

20090212

Uuden Seinäjoen kaupungin liikenneturvallisuussuunnitelma 2008

(Seinäjoki, Nurmo ja Ylistaro)



Uuden Seinäjoen kaupungin liikenneturvallisuussuunnitelma 2008

(Seinäjoki, Nurmo ja Ylistaro)

Vaasan tiepiiri
Seinäjoen kaupunki
Nurmon kunta
Ylistaron kunta
Liikenne- ja viestintäministeriö

2008

Valokuvat: Katja Seimelä ja Eija Yli-Halkola

Karttojen julkaisuluvat

Peruskartoissa: © Maanmittauslaitos lupa nro 10/MML/08

GT-kartoissa: © Affecto Finland Oy, lupa L4377

TIIVISTELMÄ

Tiehallinnon Vaasan tiepiiri, Seinäjoen kaupunki sekä Nurmon ja Ylistaron kunnat ovat laatineet vuonna 2008 liikenneturvallisuussuunnitelman uudelle Seinäjoelle.

Suunnitelmassa on selvitetty liikenneturvallisuuden nykytila ja kartoitettu liikenneturvallisuusongelmia kyselyn ja onnettomuusanalyysin avulla. Nykytilanteen selvitys on antanut lähtökohdat liikenneturvallisuustyön tavoitteiden ja päämäärien asettamiselle. Liikenneympäristön parantamistoimenpiteet ja hallintokuntien laatimat liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmat tukevat tavoitteisiin pääsemistä.

Seinäjoen alueella tapahtui vuosien 2003–2007 aikana poliisiin tilastojen mukaan 1935 liikenneonnettomuutta eli noin 387 onnettomuutta vuodessa. Näistä yli neljäsosa johti henkilövahinkoon eli kuolemaan tai loukkaantumiseen. Tapahtuneiden onnettomuuksien kustannukset ovat Tiehallinnon onnettomuushinnoittelun mukaan noin 45 M€/vuosi, josta kuntien osuus on 15–20 %. Kuntien kustannuksista suurin osa kohdistuu terveys- ja sosiaalitoimelle.

Koetun liikenneturvallisuuden nykytilaa seudulla kartoitettiin asukaskyselyllä. Tienkäyttäjät kokevat alueen merkittävimmin liikenneturvallisuuden ongelmina piittaamattomuuden, ylinopeudet ja alkoholin vaikutuksen alaisena ajamisen. Liikenneympäristön ongelmista merkittävimiksi nousivat puutteet kevyen liikenteen yhteyksissä ja ylityskohdissa sekä maanteiden ja kevyenliikenteen väylien kunnossa.

Valtakunnallisten liikenneturvallisuustavoitteiden pohjalta sovittiin suunnittelualueen kuntien liikenneturvallisuustavoitteiksi:

- Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien vähentäminen
- Turvallisen liikennekäyttämisen edistäminen
- Kevyen liikenteen turvallisuuden parantaminen
- Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen käyttöön kannustaminen
- Jatkuvan kasvatus- ja tiedotustyön käynnistäminen ja ylläpitäminen
- Hallintokuntien ja sidosryhmien välisen liikenneturvallisuustyön parantaminen, yhteistyön ulottaminen koko uuteen kuntaan

Asetettujen tavoitteiden saavuttaminen vaatii liikennejärjestelyihin, maankäyttöön ja liikenneverkkoon kohdistuvien liikenneympäristöä parantavien toimenpiteiden lisäksi hallintokuntien jatkuvaa liikennekasvatus- ja tiedotustyötä sekä poliisin valvontatyötä.

Työn aikana laadittiin liikenneympäristön turvallisuuden parantamiseksi toimenpide-ohjelma. Toimenpideohjelman hankkeet sisältävät useita kevyen liikenteen ja liittymien turvallisuutta parantavia hankkeita sekä liikenteen rauhoittamistoimia. Toimenpideohjelmaan sisällytetyt toimet ovat pääsääntöisesti pienehköjä ja siten nopeasti toteutettavia liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä.

Uudelle Seinäjoelle perustettiin työn aikana liikenneturvallisuusryhmä, joka koordinoi ja seuraa liikenneturvallisuustyön etenemistä hallintokunnissa ja sidosryhmissä. Hallintokuntien tehtävänä on laatia vuosittaiset toimintasuunni-

telmat ja toteuttaa työ kuntalaisten keskuudessa. Asianomaisten tahojen tulee jatkossa huolehtia siitä, että suunnitelman toteuttamiseen varataan vuosittain tarvittavat resurssit kaupungin talousarvioon.

ESIPUHE

Tiehallinnon Vaasan tiepiiri, Seinäjoen kaupunki sekä Nurmon ja Ylistaron kunnat ovat laatineet vuonna 2008 liikenneturvallisuussuunnitelman uudelle Seinäjoelle. Liikenneturvallisuussuunnitelma sisältää katsauksen alueen liikenneturvallisuuden nykytilaan, toimenpideohjelman liikenneympäristön turvallisuusongelmien parantamiseksi sekä hallintokuntien liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelman (kasvatus- ja tiedotussuunnitelma).

Liikenneturvallisuussuunnitelman tavoitteena on onnettomuuksien määrän vähentäminen ja vakavuusasteen pienentäminen sekä koetun liikenneturvallisuuden parantaminen liikenteen kasvusta huolimatta. Työn tavoitteena on ollut selvittää liikenneturvallisuuden kannalta vaarallisia kohteita ja osoittaa toimenpiteet, joiden avulla liikenneympäristöä voidaan parantaa.

Liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelmat sisältävät eri hallintokuntien toimia, joiden tavoitteena on liittää liikenneturvallisuusajattelu osaksi eri hallintokuntien jokapäiväistä toimintaa sekä tehostaa liikenneturvallisuustoimenpiteiden toteuttamista ja jalkauttamista. Lisäksi tavoitteena on liikenneturvallisuustyön tukeminen, jatkuvuuden ja arvostuksen lisääminen ja toimenpiteiden toteuttamisen tehostaminen.

Liikenneturvallisuussuunnitelma on laajan yhteistyön tulos. Työhön on osallistunut edustajia kuntien eri hallinnonaloilta ja sidosryhmistä. Suunnittelua ohjanneeseen ryhmään ovat kuuluneet:

Elina Töyli	Tiehallinto, Vaasan tiepiiri
Veiho Rajamäki	Tiehallinto, Vaasan tiepiiri
Kari Havunen	Seinäjoen kaupunki
Ulla Vanhakartano	Seinäjoen kaupunki (31.5. saakka)
Keijo Kaistila	Seinäjoen kaupunki (1.6. alkaen)
Arto Kruuti	Nurmon kunta
Anssi Luoma	Ylistaron kunta
Eero Kiikka	Seinäjoen kihlakunnan poliisi
Heli Lintamo	Liikenneturva
Jorma Ollila	Etelä-Pohjanmaan liitto
Eero Siikavirta	Länsi-Suomen lääninhallitus

Liikenneturvallisuussuunnitelman laatimiseen ovat osallistuneet Destia Oy:n konsulttipalveluista DI Christel Kautialan johdolla DI Katja Seimelä (30.6. asti Ramboll Finland Oy) ja ins. (AMK) Eija Yli-Halkola.

Seinäjoella, joulukuussa 2008

Tiehallinto

Vaasan tiepiiri

Sisällysluettelo

TIIVISTELMÄ.....	5
ESIPUHE.....	7
1 JOHDANTO.....	11
2 TYÖN LÄHTÖKOHDAT.....	13
2.1 Suunnittelualue ja väestö.....	13
2.2 Tieverkko ja liikenne.....	14
2.2.1 Maantieverkko.....	14
2.2.2 Maantieverkonliikennemäärät.....	14
2.2.3 Suunnittelutilanne ja merkittävimmät tiehankkeet maantieverkolla.....	14
2.2.4 Seinäjoenkatuverkko.....	15
2.2.5 Nopeusrajoitukset.....	16
2.3 Aikaisemmat suunnitelmat.....	17
3 LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA.....	18
3.1 Liikenneturvallisuuskysely ja koetut ongelmat.....	18
3.2 Liikenneonnettomuudet.....	21
3.2.1 Yleistä.....	21
3.2.2 Onnettomuusmäärät ja niiden vakavuus.....	21
3.2.3 Onnettomuusluokat ja olosuhteet.....	24
3.2.4 Onnettomuuskustannukset.....	26
3.2.5 Onnettomuuspaikat ja -kasaumapisteet.....	26
3.3 Asiantuntija-arviot ja maastotarkastelut.....	27
3.4 Yhteenveto suunnittelualueen ongelmista.....	28
4 LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TAVOITTEET.....	29
4.1 Valtakunnalliset tavoitteet.....	29
4.2 Länsi-Suomen läänin tavoitteet.....	29
4.3 Tiehallinnon Vaasan tiepiirin tavoitteet.....	30
4.4 Tavoitteet Seinäjoella.....	31
5 LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN KEHITTÄMINEN.....	32
5.1 Liikenneturvallisuustyön tarkoitus.....	32
5.2 Liikenneturvallisuustyön organisointi kuntatasolla.....	33
5.3 Eri hallintokuntien ja sidosryhmien liikenneturvallisuustyö.....	34
5.3.1 Hallintokuntien toimintasuunnitelmat.....	34
5.3.2 Eri hallinnonalojen mahdollisuudet ja tehtävät.....	34
5.4 Tiedottaminen.....	37
5.5 Liikennevalvonta.....	37

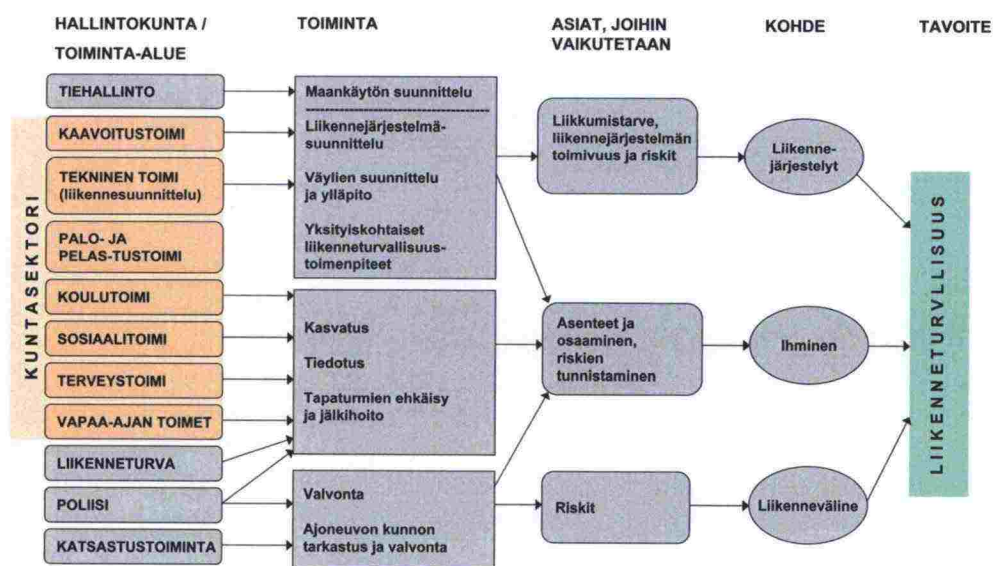
6	LIKENNETURVALLISUUDEN PARANTAMINEN TEKNISILLÄ TOIMENPITEILLÄ.....	39
6.1	Liikenneturvallisuuden huomioiminen maankäytön suunnittelussa.....	39
6.2	Liikenteen rauhoittaminen.....	41
6.2.1	Tie- ja katuverkon sekä kevyen liikenteen verkon jäsentely...	41
6.2.2	Nopeusrajoitusjärjestelmä.....	42
6.2.3	Väistämisvelvollisuusjärjestelmä.....	43
6.2.4	Hidasteet.....	44
6.2.5	Liikenteen rauhoittamisperiaatteet Seinäjoella.....	47
6.3	Kevyen liikenteen turvallisuuden parantaminen.....	48
6.3.1	Kevyen liikenteen ylitysten turvaaminen.....	48
6.3.2	Kevyen liikenteen reitistön täydentäminen.....	49
6.4	Esteettömyyden parantaminen.....	50
6.5	Kääntymis- ja risteämisonnettomuuksien vähentäminen.....	52
6.5.1	Näkemien parantaminen.....	52
6.5.2	Liittymien parantaminen.....	52
6.6	Maanteiden liikenneturvallisuuden parantaminen.....	55
6.6.1	Tiehallinnon maanteiden linjaosuudet.....	55
6.6.2	Reunaympäristön pehmentäminen.....	55
6.6.3	Eläinonnettomuuksien vähentäminen.....	55
6.7	Muita liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä.....	56
6.7.1	Rautateiden tasoristeysturvallisuus.....	56
6.7.2	Talvihoito.....	56
6.7.3	Valaistuksen rakentaminen.....	58
6.8	Toimenpideohjelma.....	59
6.8.1	Toimenpideohjelman sisältö.....	59
6.8.2	Toimenpiteiden vaikutukset.....	60
6.8.3	Toimenpiteiden kustannukset.....	60
7	SEURANTA JA MITTARIT.....	62
8	ENSIMMÄISET ASKELEET JA JATKUVUUS.....	64
9	LÄHTEET JA LISÄTIEDOT.....	65
10	LIITTEET.....	66

1 JOHDANTO

Hyvä liikenneturvallisuus syntyy monista tekijöistä. Liikenneonnettomuuksien taustalla on lukuisia liikenneympäristöön, ajoneuvoon ja liikkujaan liittyviä tekijöitä. Samoin liikenneturvallisuuden parantuminen edellyttää useiden tahojen toimia ja kiinteää yhteistyötä.

**Liikenneturvallisuus
on yhteistyötä ja
yhteisvastausta!**

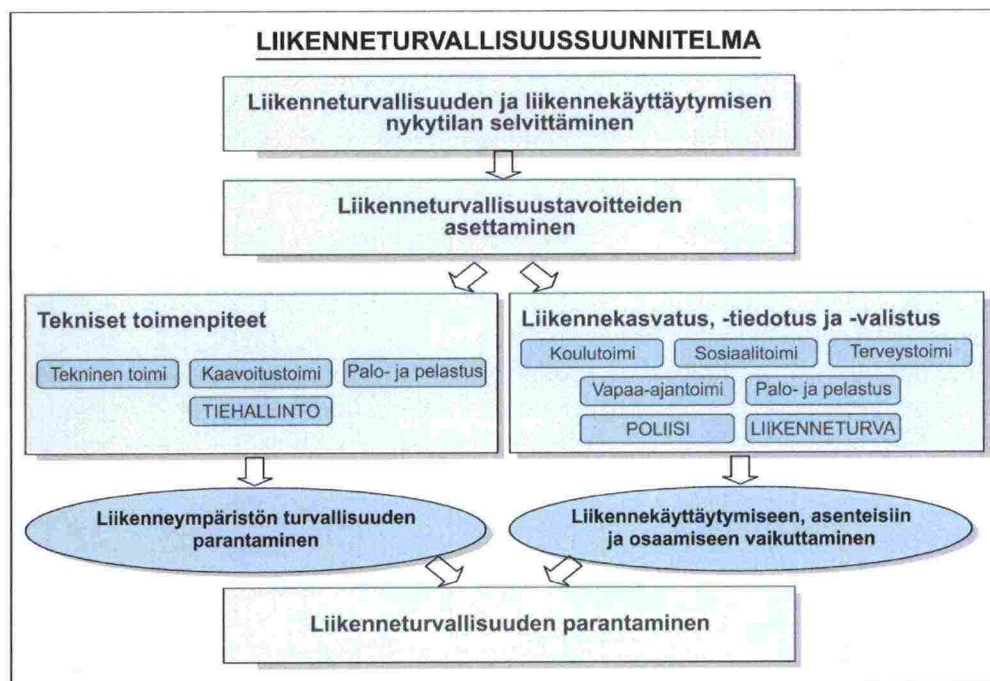
Liikenneympäristön parannustoimenpiteiden suunnittelun ja turvallisten ratkaisujen toteutuksen päävastuu on Tiehallinnolla ja kunnan teknisellä toimella. Maankäytön suunnittelulla vaikutetaan liikkumisen tarpeeseen ja turvallisen liikkumisen mahdollisuuksiin pitkällä jäniteellä. Tienkäyttäjien liikennekäyttäytymiseen ja taustalla vaikuttaviin asenteisiin ja arvoihin vaikuttaminen on pääosin Liikenneturvan, kunnan eri hallintokuntien ja poliisin tehtäviä. Parhaimmillaan liikenneturvallisuuskulma otetaan huomioon eri hallintokunnissa monissa toimissa kuten esimerkiksi henkilö- ja tavarakuljetusten hoitamisessa, työtehtävien liikkumisessa ja eri asukasryhmien tiedottamisessa. Poliisin suorittama liikenteen valvonta ja Liikenneturvan tarjoama monipuolinen asiantuntija-apu liikenneturvallisuustyössä ovat merkittäviä. Arjen liikenteessä korostuu jokaisen liikkujan vastuullinen käyttäytyminen mm. turvavälineiden käyttö, liikennesääntöjen noudattaminen ja muiden liikkujien huomioiminen.



Kuva 1.1 Liikenneturvallisuustyön kenttä.

Työn tavoitteena on ollut laatia liikenneturvallisuussuunnitelma uuden Seinäjoen alueelle eli Seinäjoen kaupungin sekä Nurmon ja Ylistaron kuntien alueelle. Liikenneturvallisuussuunnitelma sisältää katsauksen alueen liikenneturvallisuuden nykytilaan, toimenpideohjelman liikenneympäristön turvallisuusongelmien parantamiseksi sekä hallintokuntien liikenneturvallisuustyön toimintasuunnitelman (kasvatus- ja tiedotussuunnitelma). Suunnitelmassa ei käsitellä tieverkollisia autoliikenteen muutostarpeita. Liikenneturvallisuussuunnitelma tulee olemaan

seuraavien vuosien aikana työkalu Seinäjoen kaupungin, Vaasan tiepiirin ja yhteistyötahojen liikenneturvallisuustyölle mm. organisaatioiden toiminnassa ja ohjelmointityössä. Liikenneturvallisuussuunnitelman vaiheet on esitetty kuvassa 1.2.



Kuva 1.2 Liikenneturvallisuussuunnitelman laatimisprosessi.

Lähtötietojen ja ongelma-analyysin perusteella on asetettu Seinäjoen liikenneturvallisuustyön toiminnalliset ja määrälliset tavoitteet. Lisäksi on määriteltä parantamiskeinot ja laadittu toimenpideohjelma sekä arvioitu toimenpiteiden vaikutukset. Fyysisen ympäristön liikenneturvallisuusongelmien ohella on kiinnitetty huomiota myös esteettömyyden kehittämiseen etenkin taajama-alueilla.

Uudelle Seinäjoen kaupungille on luotu työn aikana yhdessä hallintokuntien ja yhteistyötahojen (Tiehallinto, Liikenneturva, poliisi, Etelä-Pohjanmaan liitto, lääninhallitus ym.) kanssa liikenneturvallisuustyön toimintamalli, jonka avulla liikenneturvallisuus integroidaan eri hallintokuntien toimintaan. Seinäjoelle on perustettu eri hallintokuntien edustajista koostuva liikenneturvallisuusryhmä ja ryhmien toimintaa tukemaan on koottu toimintasuunnitelmat, jotka sisältävät eri hallintokuntien omia sekä yhteistyössä tehtäviä toimia. Toimenpiteiden tavoitteena on liikenneturvallisuustyön jatkuvuuden ja arvostuksen lisääminen sekä liikenneturvallisuusajattelun saattaminen osaksi eri hallintokuntien jokapäiväistä toimintaa.

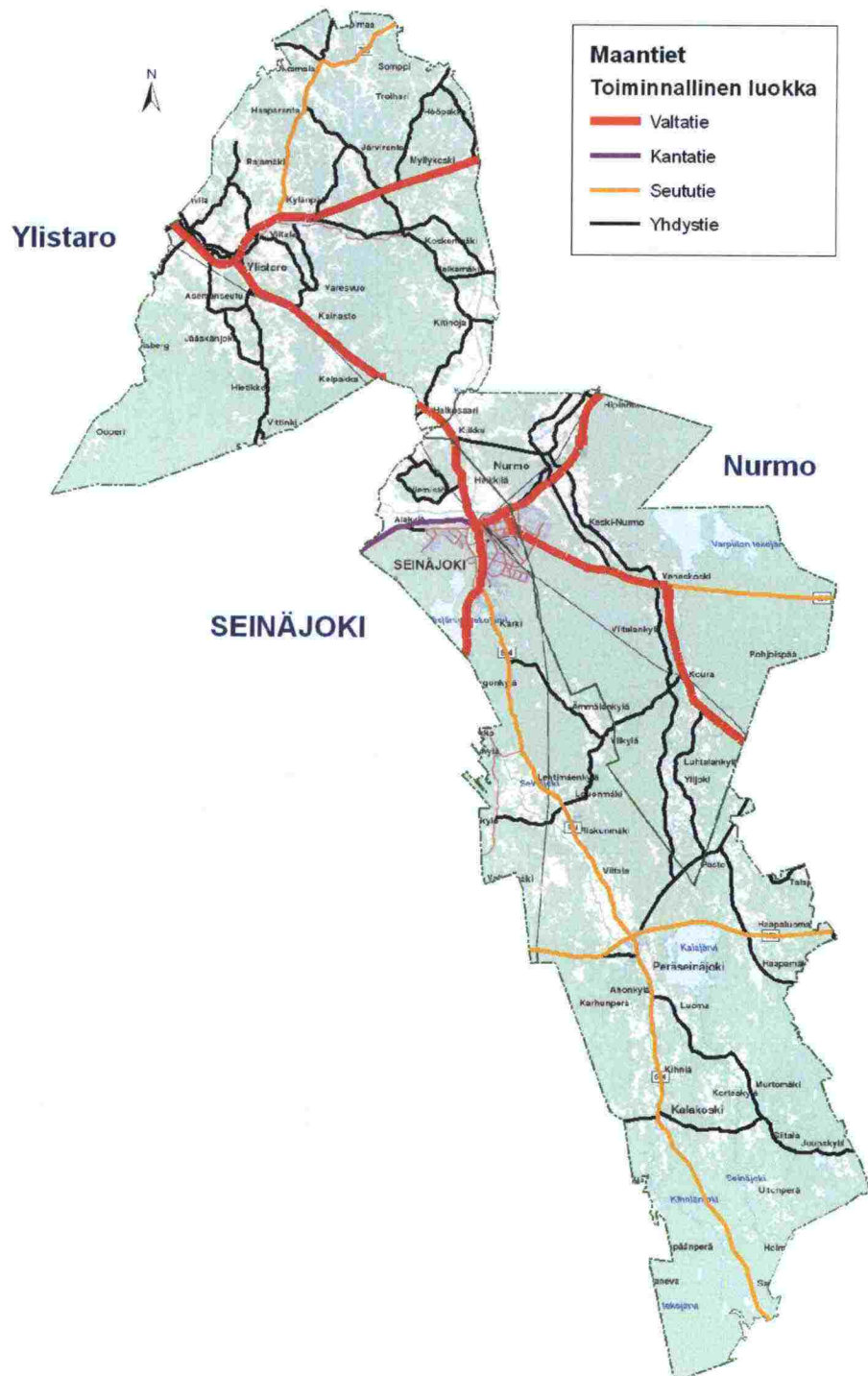
Liikenneturvallisuussuunnitelman toteuttamisen ja työn jatkuvuuden varmistamiseksi on liikenneturvallisuustyölle laadittu seurantaohjelma. Liikenneturvallisuustilanteen ja työn seuraamiseksi on suunnitelmassa määriteltä tulevana vuosina käytettävät mittarit.

Tavoitteena on jatkuva, määrätietoinen ja pitkäjänteinen liikenneturvallisuustyö!

2 TYÖN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Suunnittelualue ja väestö

Suunnittelualueen muodostavat vuoden 2009 alussa syntyvän Seinäjoen kaupungin nykyiset kunnat eli Seinäjoki, Nurmo ja Ylistaro. Suunnitelma koskee kuntien alueella sijaitsevia maanteitä, yksityisiä teitä ja katuverkkoa sekä kevyen liikenteen väyliä. Kuvassa 2.1 on suunnittelualue ja sen maantieverkko.



Kuva 2.1 Suunnittelualueen maantieverkko.

Suunnittelualueen väkiluku vuoden 2008 alussa oli noin n. 55 400 henkilöä, joista noin 37 300 asuu Seinäjoella. Vuoden 2009 alusta Seinäjoki on Suomen 17. suurin kunta. Etelä-Pohjanmaan maakunnan väestöstä noin 29 % asuu tuolloin Seinäjoen kaupungin alueella.

Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan suunnittelualueen väkiluku nousee vuoteen 2030 mennessä 10 %. Ennusteen mukaan Seinäjoen kaupungin väestö ikääntyy. Yli 65-vuotiaiden määrä on nyt 21,4 %, kun koko Länsi-Suomessa yli 65-vuotiaiden osuus on 18 % ja koko maassa 16 %. Väestöennusteen mukaan vuonna 2030 yli 65-vuotiaita on Seinäjoella 25,2 % väestöstä.

2.2 Tieverkko ja liikenne

2.2.1 Maantieverkko

Suunnittelualueen tärkeimmät valtakunnalliset väylät ovat valtatiet 18, 19 ja 16 sekä maakunnan sisäistä pitkämatkaista liikennettä ja Pohjanmaan eteläran-nikolle suuntautuvaa liikennettä välittävä kantatie 67.

Muita tärkeitä maanteitä suunnittelualueella ovat seututie 694 (Törnäväntie/Seinäjoentie), Nurmon keskustaajaman läpi kulkeva maantie 17483 (Nurmontie) sekä Ylistaron keskustaajaman läpimenotie 17609 (Kaukolanraitti).

2.2.2 Maantieverkon liikennemäärät

Vilkkaimmin liikennöity tiejakso on valtatiellä 19 Seinäjoen ja Nurmon taajamien välillä osuudella valtatie 18–maantien 17467 (Tepontie, Isokoskentie) liittymä, jossa keskivuorokausiliikenne vaihtelee välillä 11900 - 18100 ajon/vrk. Kanta-tiellä 67 liikennemäärät ovat 6000 - 9300 ajon./vrk. Valtatiellä 18 liikennemäärät ovat välillä 5400 - 6800 ajon./vrk (kuva 2.2).

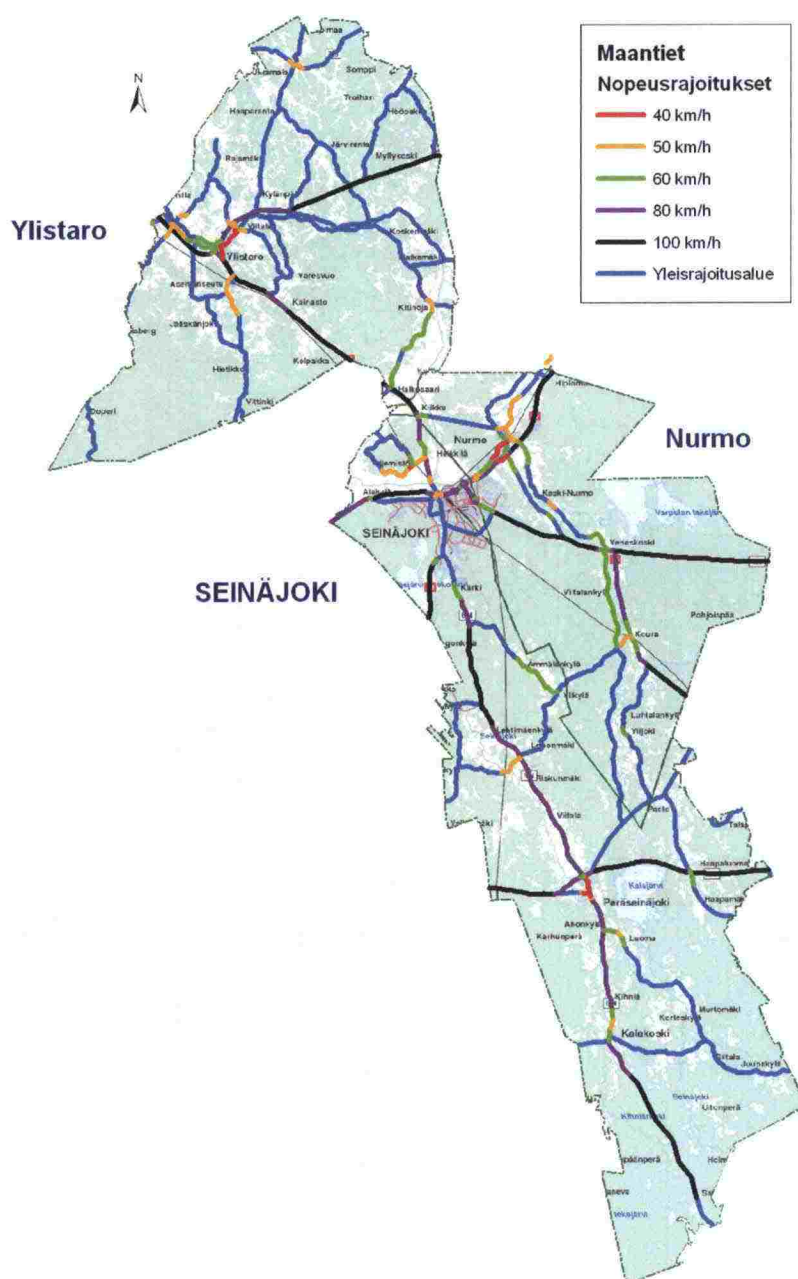
2.2.3 Suunnittelutilanne ja merkittävimmät tiehankkeet maantieverkolla

Seinäjoen pohjoisen ohikulkutien rakentaminen valtatiellä 18 on käynnissä ja työt on tarkoitus saada päätökseen syyskuuhun 2009 mennessä. Valtatielle 18 on lisäksi tehty useita erillisiä pieniä parantamissuunnitelmia.

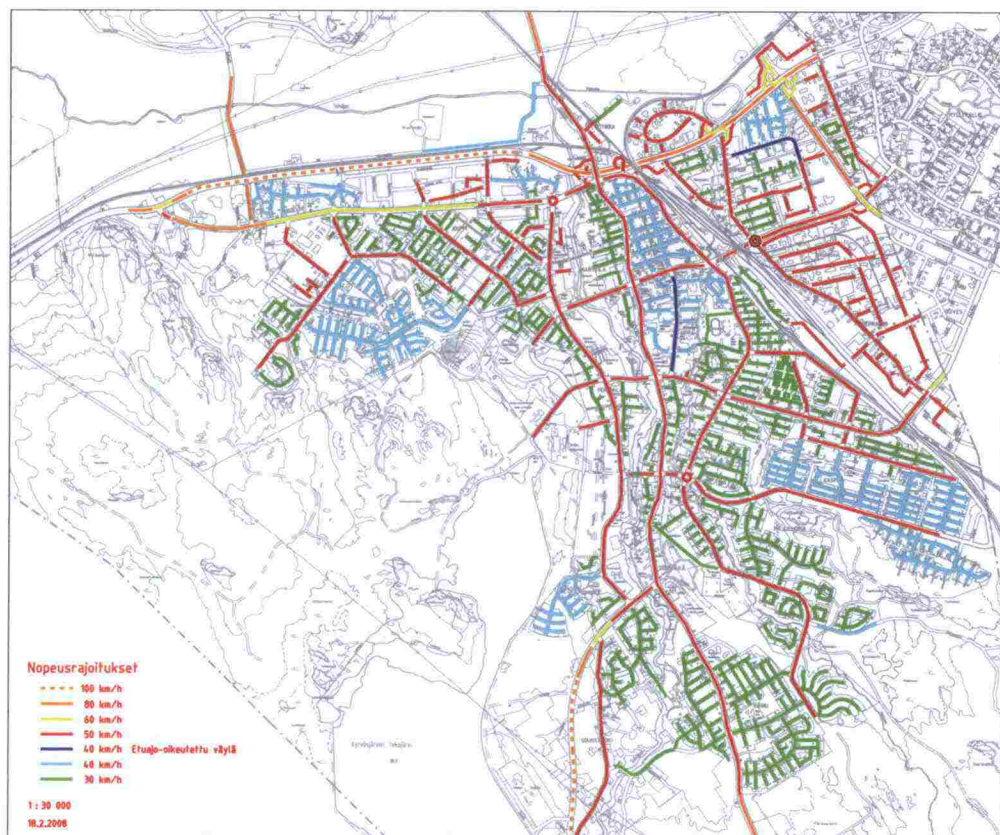
Valtatien 19 parantaminen rakentamalla Seinäjoen itäinen ohikulkutie välille Rengonkylä - Nurmo on mainittu valtioneuvoston liikennepoliittisessa selonte-ossa vaalikaudella 2007-2011 alkavana hankkeena. Ohikulkutien suunnittelu on yleissuunnitelmavaiheessa. Lisäksi valtatie 19 parantaminen välillä Nurmo - Lapua rakentamalla keskikaiteellisia ohituskaistaosuuksia sekä Atrian eritason parantaminen on tiesuunnitelmavaiheessa.

2.2.5 Nopeusrajoitukset

Valtatiellä 18 on nopeusrajoitus 80–100 km/h lukuun ottamatta valtatie 16 liittymäaluetta ja Itikan rautatien tasoristeyksen kohtaa sekä Heikkilän, Kärnänaumin ja Kouran kohtia, joilla nopeusrajoitus on 50-60 km/h. Valtatie 19 nopeusrajoitus on Soukkajoentien liittymän kohdalla 60 km/h ja välillä Soukkajoentien liittymä – Itikan eritasoliittymä 50 km/h. Muutoin valtatiellä 19 nopeusrajoitus on 80-100 km/h. Nurmon ja Ylistaron keskustaajamissa on voimassa aluenopeusrajoitus 40 km/h (kuva 2.3). Seinäjoen pääkaduilla on voimassa nopeusrajoitus 50 km/h, kokoojakaduilla 40-50 km/h ja asuntoalueilla sekä keskustassa 30-40 km/h (kuva 2.4).



Kuva 2.3 Maanteiden nopeusrajoitukset



Kuva 2.4 Seinäjoen keskustaajaman nopeusrajoitukset

2.3 Aikaisemmat suunnitelmat

Seinäjoen ja Nurmon aikaisempi liikenneturvallisuussuunnitelma on valmistunut vuonna 1993 ja Ylistaron vuonna 1987.

Seinäjoen ydinkeskustassa tavoitteena on parantaa viihtyisyyttä ja samalla liikenneturvallisuutta kehittämällä keskustaa kävelypainotteisempaan suuntaan. Tavoitteen mukaisesta lähtökohdasta on vuonna 2007 tehty Kalevankadun - Kampusraitin katu ympäristösuunnitelma "Seinäjoen innovaatioympäristö". Suunnitelma pohjautuu vuonna 1999 tehtyyn Seinäjoen keskustan yleissuunnitelmaan. Suunnittelualue käsittää Kalevankadun ja Kampusraitin alkaen Matkakeskuksesta aina Jouppilantielle Framin alueelle asti sekä Puistopolun välillä Kauppakatu - Keskuskatu. Suunnitelmasta on jo toteutettu mm. kesällä 2008 rakennettu kävelypainotteinen katujakso Koulukadulla. Suunnitelman toteuttamista on tarkoitus jatkaa tulevina vuosina, joten tässä liikenneturvallisuussuunnitelmassa ei erikseen esitetä liikenneturvallisuutta parantavia toimenpide-ehdotuksia ydinkeskustan alueelle.

Työssä on käytetty lähtötietona myös kesällä 2008 laadittua Ylistaron yleiskaavaluonnosta. Yleiskaavassa on varauduttu mm. kevyen liikenteen väylaverkoston laajentamiseen. Liikenneturvallisuussuunnitelmassa on huomioitu turvallisuuden kannalta tärkeimmät kevyen liikenteen väylätarpeet.

3 LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA

3.1 Liikenneturvallisuuskysely ja koetut ongelmat

Suunnittelualueella liikkuvien kokemuksia liikenneturvallisuudesta ja paikallisesta liikennekulttuurista selvitettiin kaikille avoimella kyselyllä maaliskuussa 2008. Kyselyssä kuntalaiset saivat antaa palautetta vaaralliseksi kokemistaan paikoista ja mahdollisista parantamideoista sekä kertoa kokemuksiaan paikallisesta liikennekulttuurista ja -asenteista. Kysely oli käytettävissä sähköisessä muodossa Internetissä sekä lisäksi paperilomakkeina kunnanvirastoilla. Kyselystä tiedotettiin kuntien henkilökunnalle sähköpostilla, kuntien internetsivuilla ja Tiehallinnon tiedotteella paikallislehdistössä.

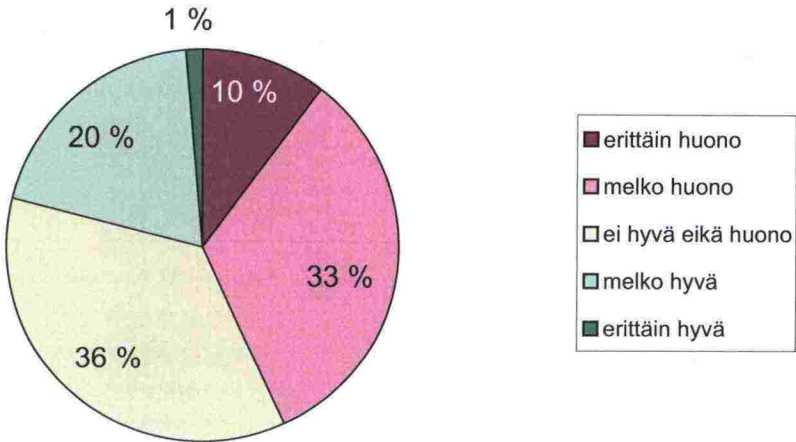
Vastauksia saatiin yhteensä 420 kappaletta. Asukasmäärään suhteutettuna eniten vastauksia saatiin Ylistarosta. Vastaajien kotipaikat jakautuivat seuraavasti

- Seinäjoki 190 kpl, 45 %
- Nurmo 90 kpl, 21 %
- Ylistaro 122 kpl, 29 %

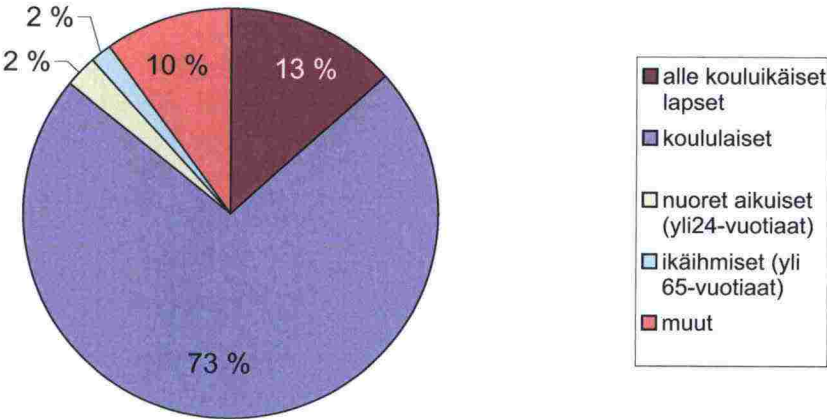
Vastaajat olivat enimmäkseen työssäkäyviä aikuisia. Keski-ikä oli 41 vuotta, nuorin vastaaja oli 12-vuotias ja vanhin 78-vuotias. Alle 18-vuotiaita koululaisia oli 4 %, opiskelijoita 6 % ja yli 65-vuotiaita eläkeläisiä 4 %. Vastaajista reilu puolet (56 %) oli naisia. Lähes kaikilla vastaajilla on ajokortti (94 %) ja taloudessa on auto käytettävissä (38 % yksi auto ja 58 % enemmän kuin yksi auto). Vastaajat myös kulkevat pääsääntöisesti henkilöautolla joko kuljettajana (76 %) tai matkustajana (7 %). Pyöräillen tai kävellen kulkee 13 % ja linja-autolla alle 2 % vastaajista. Vastaajista 4 % käyttää liikkumisessa apuvälineitä kuten kävelykeppiä tai rollaattoria. Kyselyssä selvitettiin turvavälineiden käyttöä. Kyselyyn vastanneista

- 84 % käyttää aina autoillessa turvavyötä
- 20 % käyttää aina hands free -laitetta ajon aikana
- 43 % käyttää aina pimeällä liikkuessaan heijastinta
- 22 % käyttää aina pyöräillessä pyöräilykypärää.

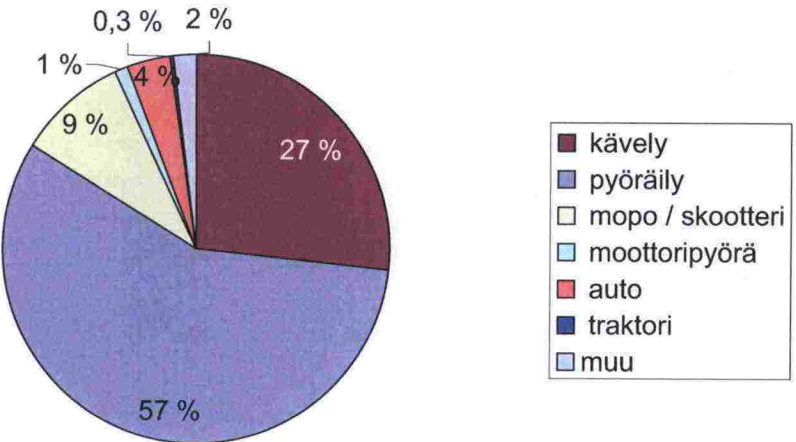
Kyselyssä selvitettiin vastaajien kokemuksia liikenneturvallisuuden tilasta. Seinäjoen alueen liikenneturvallisuuden tila sai kyselyssä kokonaisarvosanan 2,6 (asteikolla 1: erittäin huono – 5: erittäin hyvä). Liikenteessä turvattomimmassa asemassa koettiin olevan koululaisten ja alle kouluikäisten lasten (kuva 3.2). Kulmuodoista eniten huolta herätti kevyen liikenteen turvallisuus (kuva 3.3).



Kuva 3.1 Liikenneturvallisuuden tila kokonaisuutena Seinäjoen alueella.



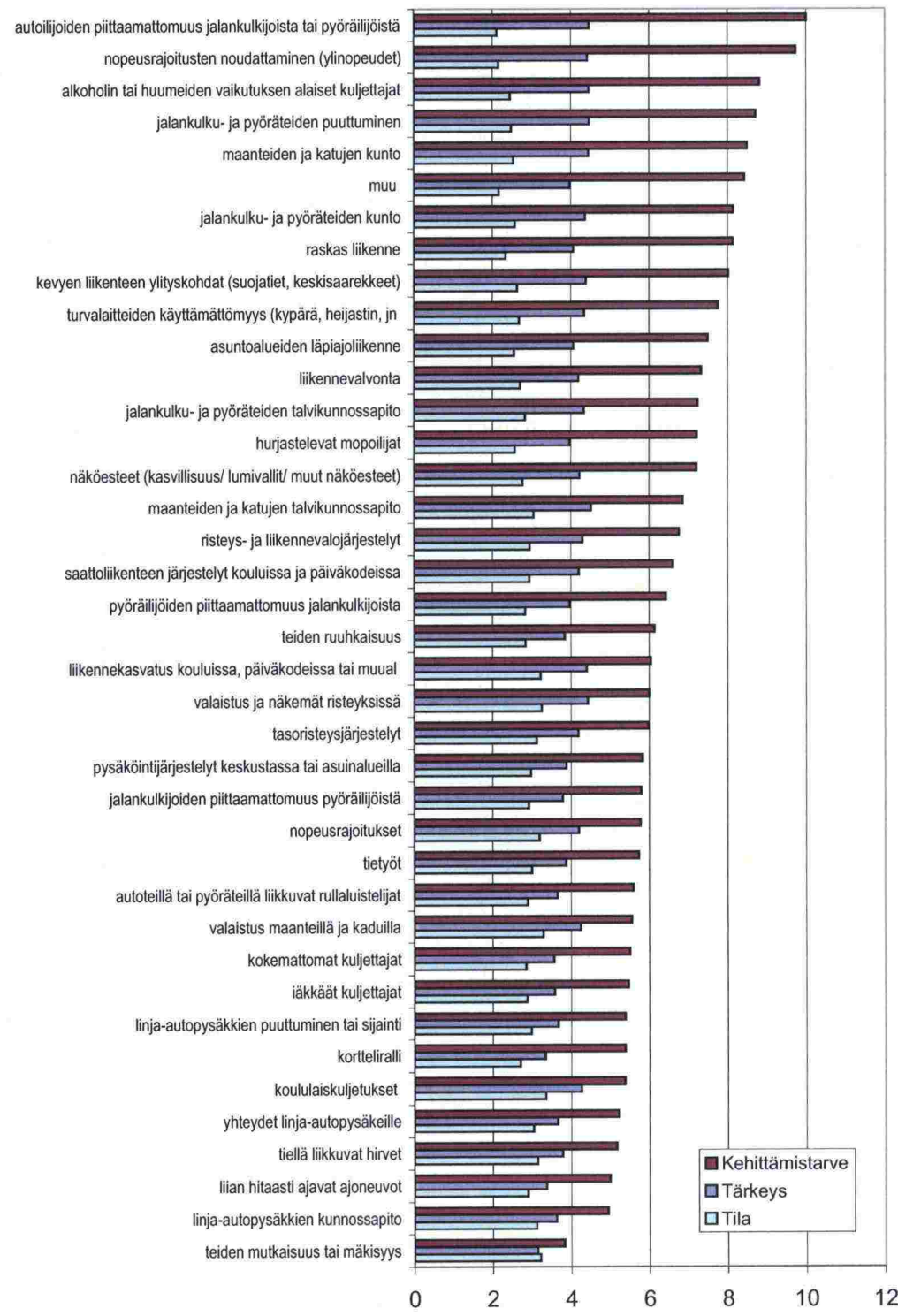
Kuva 3.2 Liikenteessä turvattomimmassa asemassa oleva ikäryhmä.



Kuva 3.3 Liikenteessä turvattomimmassa asemassa oleva kulkumuoto.

Kyselyssä kysyttiin mielipidettä lukuisten liikenneturvallisuuteen vaikuttavien osatekijöiden nykytilasta ja tärkeydestä asteikolla 1-5 (1=erittäin huono tai ei lainkaan tärkeä, 5= erittäin hyvä tai erittäin tärkeä). Vastausten perusteella määritettiin teoreettinen kehittämistarveindeksi painottamalla puutetta asian

tärkeydellä (kehittämistarve = (tärkeys-1)*(5-tila)) (kuva 3.4). Kuntalaiset koki-
vat alueen merkittävimmiksi kehittämistarpeiksi autoilijoiden asenteet, jotka
ilmenivät piittaamattomuutena jalankulkijoista ja pyöräilijöistä, ylinopeutena ja
alkoholin vaikutuksen alaisena ajamisena. Liikenneympäristön osalta kehittä-
mistarpeita ilmeni puutteellisissa kevyen liikenteen yhteyksissä ja ylityskohdissa
sekä maanteiden ja kevyenliikenteen väylien kunnossa.



Kuva 3.4 Liikenneturvallisuuden nykytila ja tärkeys sekä niistä määritelty kehittämistarve.

3.2 Liikenneonnettomuudet

3.2.1 Yleistä

Tietoja liikenneonnettomuuksista tilastoidaan Suomessa sekä poliisiin tietoon tulleiden että vakuutusyhtiöille ilmoitettujen onnettomuuksien perusteella. Poliisin tietoon tulevat kaikki kuolemaan johtaneet liikenneonnettomuudet, mutta vain osa loukkaantumiseen johtaneista onnettomuuksista. Osana liikenneturvallisuuden pitkän aikavälin tutkimus- ja kehittämisohjelmaa (LINTU) on tutkittu kevyen liikenteen tapaturmia Pohjois-Kymenlaaksossa. Tutkimuksessa on havaittu, että erityisesti kevyen liikenteen osalta virallisten tilastojen peittävydessä on suuria puutteita.

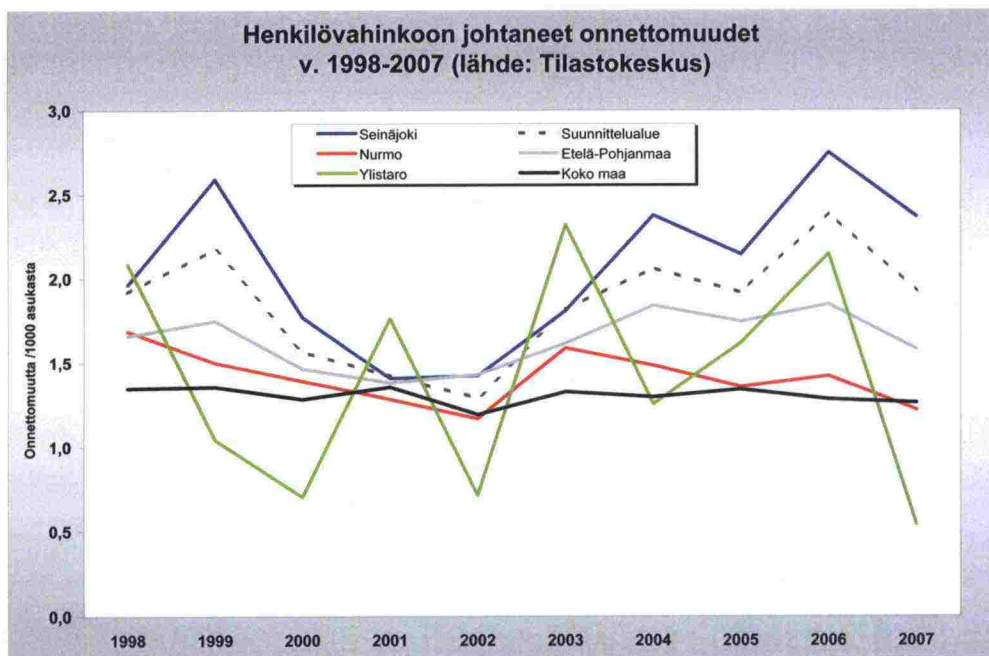
Tilastokeskus ylläpitää onnettomuustietokantaa poliisin onnettomuustietojen perusteella. Tiehallinto ylläpitää maanteiden osalta omaa tietokantaa Tilastokeskuksen tietojen pohjalta. Vuoteen 2009 asti Tiehallinto on ylläpitänyt omaa tietokantaa, jossa oli myös katu- ja yksityisteiden onnettomuudet. Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunta (VALT) kokoaa oman tilastonsa onnettomuuksista, joista on maksettu korvausta liikennevakuutuksesta. Aineisto perustuu lähinnä vakuutuksenottajien antamiin tietoihin ja sisältää paljon tietoa lievista peltikolareista. VALT:n tilastoissa on suuri määrä sellaisia aineelliseen vahinkoon johtaneita liikenneonnettomuuksia, jotka eivät näy poliisin tiedoissa.

Tämän liikenneturvallisuussuunnitelman onnettomuustarkastelut perustuvat poliisin tienpitäjälle ilmoittamiin vuosina 2003–2007 tapahtuneisiin onnettomuuksiin sekä Tilastokeskuksen vuosien 1998–2007 aineistoon.

3.2.2 Onnettomuusmäärät ja niiden vakavuus

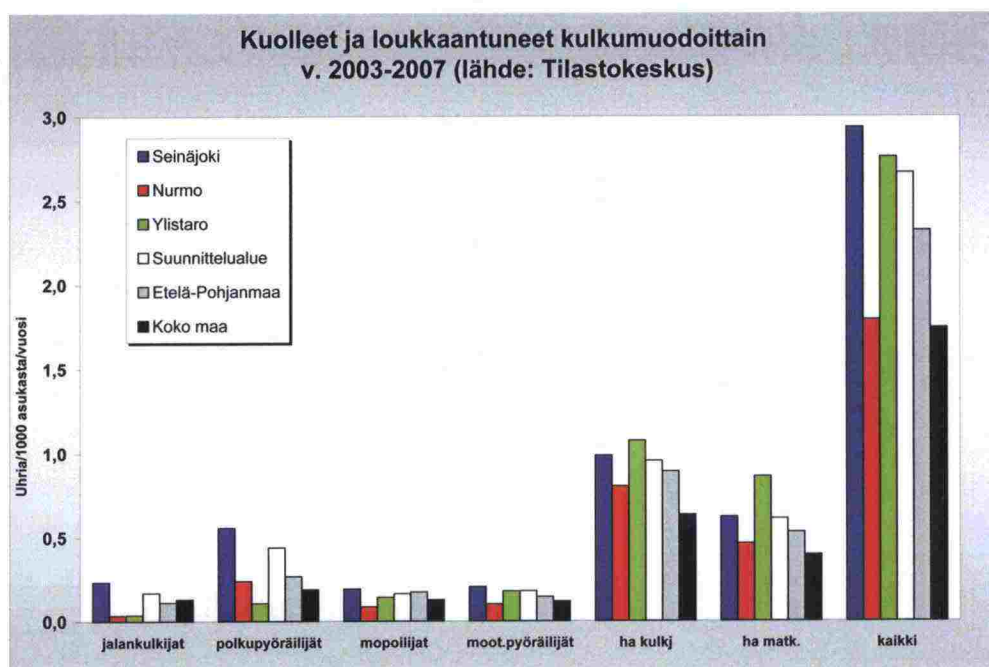
Seinäjoen, Nurmon ja Ylistaron kuntien alueella tapahtui vuosina 2003–2007 yhteensä noin 1900 liikenneonnettomuutta. Näistä yli neljäsosa (28 %) johti henkilövahinkoon (kuolemaan tai loukkaantumiseen).

Asukaslukuun suhteutettuna suunnittelualueella tapahtuu enemmän henkilövahinko-onnettomuuksia kuin koko maassa ja Etelä-Pohjanmaalla keskimäärin (kuva 3.5). Suomen tieliikenteessä on kuollut tai loukkaantunut kymmenen vuoden tarkastelujakson aikana vuosittain keskimäärin 1,3 ihmistä 1000 asukasta kohden. Koko Etelä-Pohjanmaan alueella on vastaavasti kuollut tai loukkaantunut 1000 asukasta kohden vuosittain keskimäärin 1,63 henkilöä. Suunnittelualueella henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien uhreja on ollut vastaavalla jaksolla keskimäärin 1,85 henkilöä/vuosi. Onnettomuuksien uhrin olleet pääasiassa henkilöautojen kuljettajia tai matkustajia.

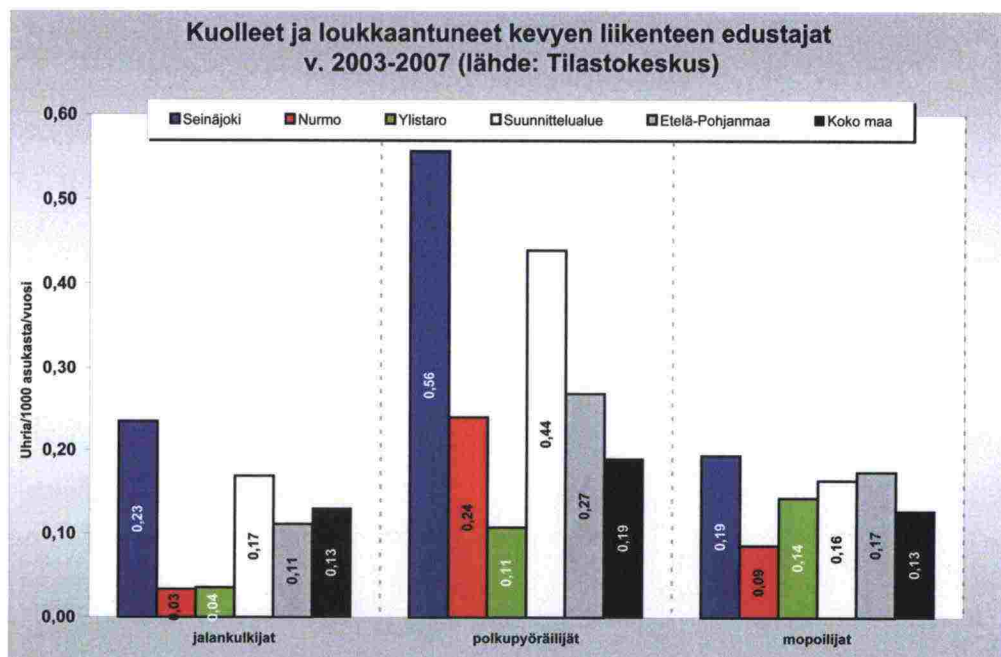


Kuva 3.5 Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet tuhatta asukasta kohden Suomessa, Etelä-Pohjanmaalla, suunnittelualueella sekä Seinäjoella, Nurmossa ja Ylistarossa. (lähde: Tilastokeskus)

Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien uhrin kulkumuodoittain suhteessa asukaslukuun on esitetty kuvissa 3.6 ja 3.7. Kevyen liikenteen onnettomuuksissa Seinäjoella nousevat esille polkupyörä- ja jalankulkijaonnettomuudet ja Nurmossa polkupyöräonnettomuudet. Ylistarossa on tapahtunut tarkasteluajanjaksolla paljon mopo- ja moottoripyöräonnettomuuksia. Seinäjoella ja Ylistarossa tapahtuu muuta maata ja Etelä-Pohjanmaata enemmän auto-onnettomuuksia.



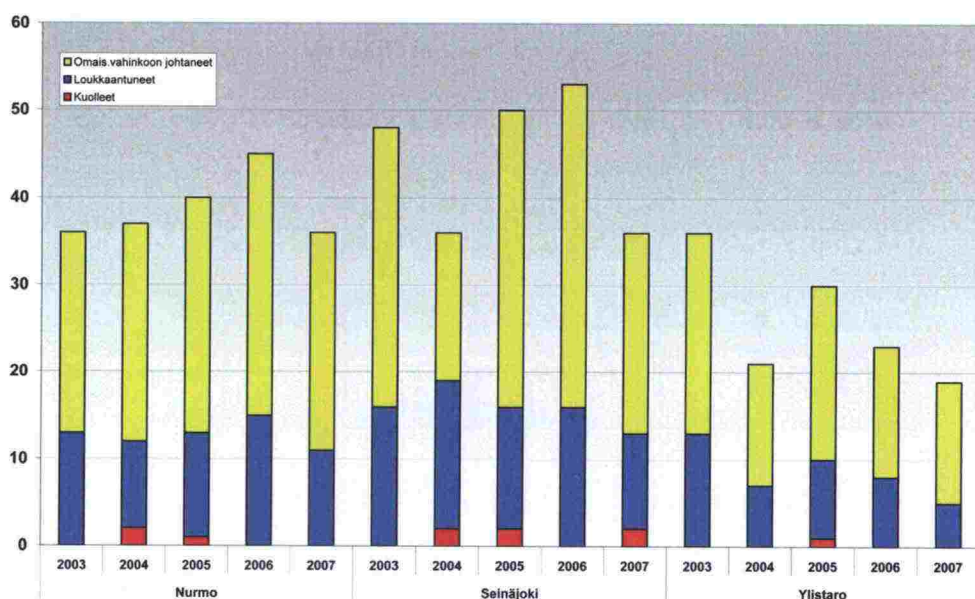
Kuva 3.6 Liikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet suhteessa asukaslukuun.



Kuva 3.7 Liikenneonnettomuuksissa kuolleet ja loukkaantuneet suhteessa asukaslukuun, kevyt liikenne.

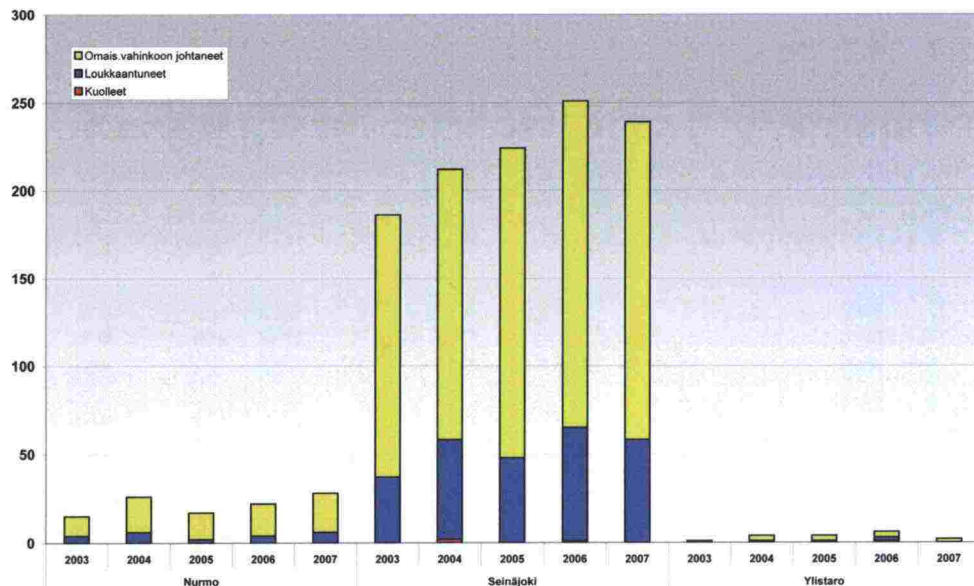
Suunnittelualan onnettomuuksista noin kaksi kolmasosaa tapahtui katu- tai yksityistieverkolla. Vakavimmat onnettomuudet tapahtuvat kuitenkin yleensä maantieverkolla. Loukkaantumiseen tai kuolemaan johtaneista onnettomuuksista 60 % tapahtui maantieverkolla.

Maantieverkolla tapahtuneet onnettomuudet suunnittelualan kunnissa esitetään kuvassa 3.8. Kaikista henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista Seinäjoella tapahtuu yli 40 %, Nurmossa 34 % ja Ylistarossa 26 %.



Kuva 3.8 Suunnittelualan maantieverkolla vuosina 2003–2007 tapahtuneet liikenneonnettomuudet ja niiden vakavuus kunnittain.

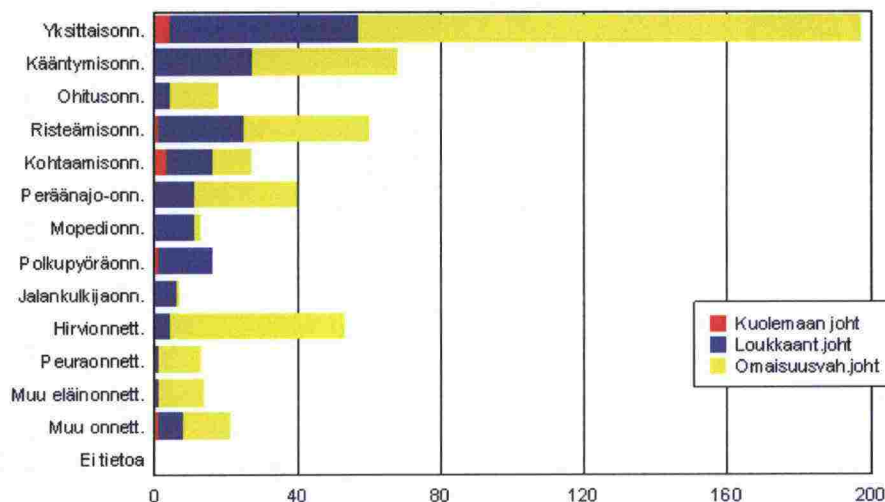
Seudun katuverkolla tapahtuneista kaikista onnettomuuksista ja henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista yli 90 % tapahtuu Seinäjoen katuverkolla. Katuverkon onnettomuudet kunnittain ja vakavuusasteittain on esitetty kuvassa 3.9.



Kuva 3.9 Suunnittelualueen katuverkolla vuosina 2003–2007 tapahtuneet liikenneonnettomuudet ja niiden vakavuus kunnittain.

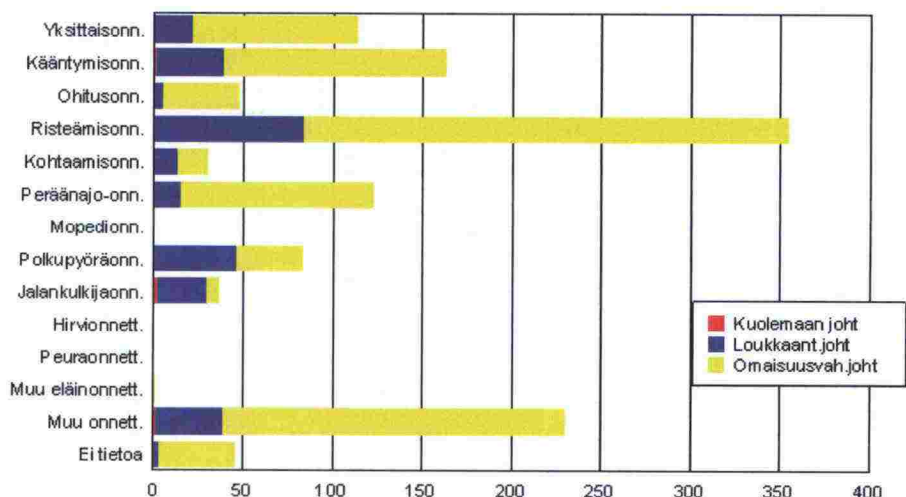
3.2.3 Onnettomuusluokat ja olosuhteet

Suunnittelualueen maantieverkolla tapahtui paljon yksittäisonnettomuuksia, joista seurasi myös eniten henkilövahinkoja. Seuraavaksi eniten tapahtui liittymissä tapahtuvia kääntymis- ja risteämisonnettomuuksia. Kevyen liikenteen onnettomuuksia (jalankulkija-, polkupyörä- ja mopedionnettomuudet) on 26 % kaikista maantieverkon henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista kuva 3.10).



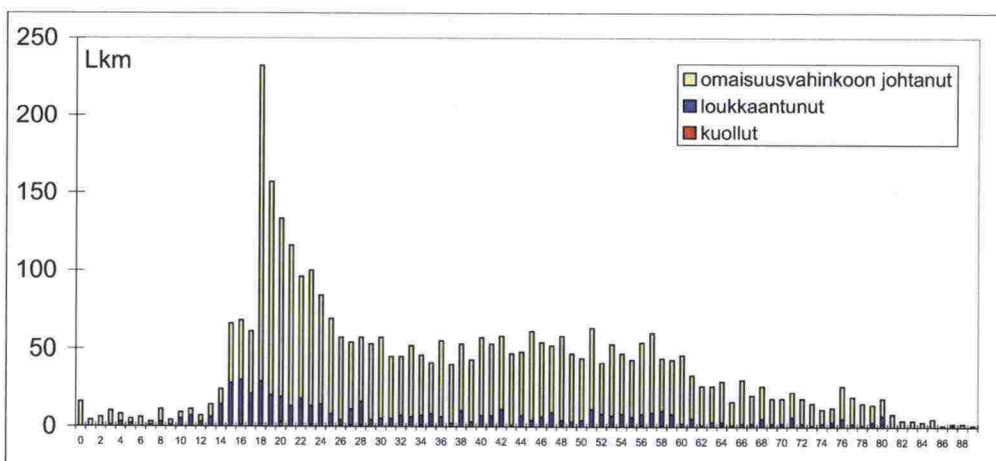
Kuva 3.10 Onnettomuusluokat v. 2003–2007, maantieverkko.

Katuverkolla tapahtui eniten risteämisonnettomuuksia. Katuverkon henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista 1/3 oli risteämisonnettomuuksia ja 1/4 kevyen liikenteen onnettomuuksia (kuva 3.11).



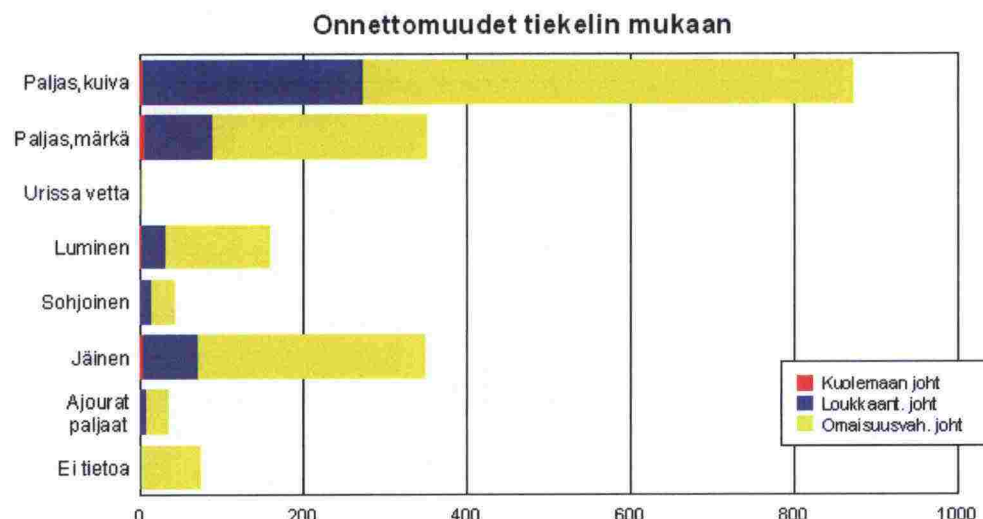
Kuva 3.11 Onnettomuusluokat v. 2003–2007, katuverkko.

Liikenneonnettomuudessa oli usein osallisena 18-24-vuotias nuori. Kuvassa 3.12. on esitetty liikenneonnettomuuksissa osallisina olleiden ikäjakauma.



Kuva 3.12 Liikenneonnettomuuksissa mukana olleiden ikäjakauma suunnittelualueella 2003–2007.

Liikenneonnettomuudet tapahtuvat suunnittelualueella usein kirkkaalla säällä sekä hyvissä keliolosuhteissa, paljaalla ja kuivalla tien pinnalla. Vuosina 2003–2007 henkilövahinkoon johtaneista liikenneonnettomuuksista 2/3 tapahtui kuivalla tienpinnalla (kuvassa 3.13).



Kuva 3.13 Tiekieliosuhteet liikenneonnettomuuksissa suunnittelualueella 2003–2007.

Liikenneonnettomuuksien jakautumien vuorokauden tunneille mukailee liikennemäärän vaihtelua. Kuukausittaisessa vertailussa nousee esiin puolestaan syys- ja talvikaudet: tammikuu sekä loka-joulukuu. Näinä kuukausina tapahtuu myös koko maan tasolla eniten onnettomuuksia. Etelä-Pohjanmaan maakunnassa tapahtuu runsaasti onnettomuuksia myös heinäkuussa. Henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia tapahtui suunnittelualueen maantieverkolla eniten heinäkuussa ja katuverkolla marraskuussa.

Vuosina 2003–2007 suunnittelualueen liikenteessä kuolleista 40 % sai surmansa ja 9 % loukkaantui alkoholionnettomuudessa. Osuus on suurempi kuin Suomessa keskimäärin.

3.2.4 Onnettomuuskustannukset

Tiehallinnon onnettomuushinnoittelun mukaiset liikenneonnettomuuksien yksikkökustannukset (vuoden 2005 hintataso) ovat henkilövahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa noin 471 000 euroa ja omaisuusvahinkoon johtaneissa onnettomuuksissa noin 2 700 euroa. Kuntien maksettavaksi onnettomuuskustannuksista kohdistuu noin 15–20 % mm. erilaisina sosiaali- ja terveystoimen menoina.

Suunnittelualueen kolmen kunnan vuotuiset onnettomuuskustannukset ovat yhteensä noin 45 milj. euroa, josta kuntien osuus on noin 7,9 milj. euroa.

3.2.5 Onnettomuuspaikat ja -kasaumapisteet

Työssä selvitettiin vuosina 2003–2007 tapahtuneiden onnettomuuksien kasaumapisteet eli kohdat joissa on viiden vuoden tarkastelujakson aikana tapahtunut runsaasti onnettomuuksia.

Seinäjoki

Maantieverkon pahin onnettomuuksien kasaumapiste oli kantien 67 ja Suupohjantien (kt 67, mt 17495) liittymä.

Katuverkolla pahimpia onnettomuuksien kasaumapisteitä olivat:

- Koulukadun ja Torikadun liittymä (yhteensä 29 onnettomuutta)
- Vapaudentien ja Kirkkokadun liittymä (25 onnettomuutta)
- Kytösavunkadun ja Joupinrajan liittymä (17 onnettomuutta)
- Vapaudentien, Kivistöntien ja Koskenalantien liittymä (17 onnettomuutta)
- Kivistöntien ja Ruukintien liittymä (17 onnettomuutta)
- Kirkkokadun ja Ruukintien liittymä (16 onnettomuutta)
- Puskantien ja Koulukadun liittymä (16 onnettomuutta)
- Vapaudentien, Suupohjantien ja Valtionkadun liittymä (15 onnettomuutta)

Nurmo

Maantieverkon pahimpia onnettomuuksien kasaumapisteitä olivat:

- Valtatiellä 19 Länsitien (mt 7041) ja Keski-Nurmontien (mt 6981) (12 onnettomuutta) sekä Tepontien (mt 17517) ja Isokoskentien (mt 17467) liittymät (7 onnettomuutta).
- Keskustiellä (mt 17483) Nurmontien ja valtatie 19 rampin liittymä (10 onnettomuutta)
- Katuverkolla pahimpia onnettomuuksien kasaumapisteitä olivat:
- Penttiläntien ja Mäki-Hakolantien liittymä (9 onnettomuutta)
- Hyllykalliontien ja Penttiläntien liittymä (7 onnettomuutta)
- Hyllykalliontien, Kivisaarentien ja Latvalantien liittymä (7 onnettomuutta)

Ylistaro

Maantieverkon pahimpia onnettomuuksien kasaumapisteitä olivat:

- Valtateiden 18 ja 16 liittymä (6 onnettomuutta)
- Valtatiellä 18 Kitinojantien (mt 7033) ja Munakantien (mt 7013) (5 onnettomuutta)

Katuverkolla ei esiintynyt onnettomuuksien kasaumapisteitä.

3.3 Asiantuntija-arviot ja maastotarkastelut

Kyselyllä kartoitettiin kuntalaisten kokemia liikenneympäristön ongelmakohteita. Vastaajilla oli mahdollisuus merkitä kohteita kartalle ja kirjoittaa kohteessa havaitsemistaan liikenneturvallisuusongelmista ja parannusehdotuksista. Vaaranpaikkoja ja ongelmakohteita selvitettiin myös keskustelemalla suunnitelman ohjausryhmän jäsenten kanssa. Onnettomuusanalyysin ja kuntalaiskyselyn tuottamat vaaranpaikat olivat pääosin samoja kohteita, jotka myös asiantuntijat tiesivät ongelmallisiksi kohteiksi. Tunnettujen vaaranpaikkojen lisäksi esille tuli joitakin uusia ongelmakohteita. Ongelmakohteita listattiin yhteensä 181 kpl, joista suurin osa käytiin tarkastamassa kuntien, Tiehallinnon ja konsultin asiantuntijoiden kesken myös maastossa. Maastokäynnillä suunniteltiin mahdollisia korjaus- tai parannustoimenpiteitä.

3.4 Yhteenveto suunnittelualueen ongelmista

- Seinäjoen, Nurmon ja Ylistaron alueella tapahtui asukasluvuun suhteutettuna enemmän henkilövahinko-onnettomuuksia kuin koko maassa ja Etelä-Pohjanmaalla keskimäärin.
- Suunnittelualueen maantieverkolla tapahtui runsaasti yksittäisonnettomuuksia ja katuverkolla risteämisonnettomuuksia. Katuverkolla tapahtui lisäksi runsaasti henkilövahinkoon johtaneita kevyen liikenteen onnettomuuksia.
- Seinäjoella tapahtui paljon polkupyöri- ja jalankulkijaonnettomuuksia, Nurmossa polkupyöriäonnettomuuksia ja Ylistarossa henkilöauto-onnettomuuksia.
- 18–24-vuotiaat olivat usein osallisina liikenneonnettomuuksissa.
- Onnettomuudet tapahtuivat usein hyvissä olosuhteissa (paljas tienpinta, kirkas sää).
- Tienkäyttäjien kokemia ongelmia alueella olivat
 - piittaamattomuus ja ylinopeudet
 - huumeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena ajavat kuljettajat
 - teiden ja katujen sekä kevyen liikenteen väylien kunto
 - puutteet kevyen liikenteen yhteyksissä ja turvattomat kevyen liikenteen ylityskohdat
 - hurjastelevat mopoilijat
- Turvalaitteiden erityisesti pyöräilykypärän käytössä on parannettavaa.

Seinäjoen kaupungin alueella pahimmiksi ongelmiksi koettiin:

- Autoilijoiden piittaamattomuus kevyestä liikenteestä keskustassa
- Raskaan liikenteen läpiajo asuntoalueilla
- Liikenteen hidasteperiaatteiden puuttuminen

Nurmon kunnan alueella pahimmiksi liikenneturvallisuusongelmiksi koettiin:

- Kevyen liikenteen väylän puute Länsitiellä (mt 7041)
- Keskustiellä (mt 17483) Nurmontien ja valtatie 19 rampin liittymä
- Valtatie 18 välillä Veneskoski - Koura

Ylistaron kunnan alueella pahimmiksi liikenneturvallisuusongelmiksi koettiin:

- Kevyen liikenteen väylien puuttuminen Reiniläntieltä (mt 7200, Könnintieltä (mt 7000), Kitinojantieltä (mt 7033) ja valtatieltä 18 väliltä Ylistaron asema
 - Halkosaari
- Valtateiden 18 ja 16 liittymä

4 LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TAVOITTEET

4.1 Valtakunnalliset tavoitteet

Valtioneuvosto on hyväksynyt pitkällä aikavälillä Suomelle liikenneturvallisuusvision, jonka mukaan **tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla tai loukkaantua vakavasti liikenteessä**. Liikenne- ja viestintäministeriön johdolla laaditussa valtakunnallisessa liikenneturvallisuussuunnitelmassa vuosille 2006–2010 on tavoitteena parantaa turvallisuutta jatkuvasti kohti tasoa, joka on enintään 250 tieliikennekuolemaa vuonna 2010 ja enintään 100 tieliikennekuolemaa vuonna 2025. Esitettyihin tavoitteisiin pyritään suunnitelmassa vastaamaan kuudella kärkihankkeella tai ongelma-alueella, joilla tieliikenteen turvallisuutta voidaan parantaa:

- pääteiden kohtaamisonnettomuuksien vähentäminen
- jalankulku- ja pyöräilyonnettomuuksien vähentäminen asutuskeskuksissa
- nopeuksien hillitseminen
- päihdeonnettomuuksien vähentäminen
- ammattiliikenteen onnettomuuksien vähentäminen
- onnettomuuksien seurausten lieventäminen.



Kuva 4.1 Valtakunnallinen liikenneturvallisuustavoite. (Tilastokeskus ja Liikenneturva)

4.2 Länsi-Suomen läänin tavoitteet

Länsi-Suomen läänin liikenneturvallisuustilanne on muuta maata synkempi. Vuonna 2001 Länsi-Suomen läänin turvallisuusero muuhun maahan nähden oli +15 % kun tarkasteltiin tieliikennekuolemia suhteessa asukaslukuun. Länsi-Suomen läänissä on edelleen suurempi riski kuolla liikenteessä kuin maassa keskimäärin ja Etelä-Pohjanmaa on vaarallisin maakunta. Läänin liikenne-

turvallisuustyötä tekevien tahojen yhteinen tavoite on saada liikenneturvallisuustasooero muuhun maahan verrattuna poistettua vuoteen 2015 mennessä. Länsi-Suomen läänissä on asetettu tavoitteeksi, että tieliikenteessä ei saisi kuolla kuin enintään 91 ihmistä vuonna 2010 ja 35 ihmistä 2025. Tavoite on laskettu valtioneuvoston asettaman tavoitteen pohjalta.

Länsi-Suomen läänin liikenneturvallisuusneuvottelukunta linjasi edellisten vuosien tapaan vuodelle 2009 neljän alueellisen yhteistyöryhmän työn painopisteeksi kuntien liikenneturvallisuustyön tukemisen ja taajamaturvallisuuden edistämisen. Painopisteet valittiin valtakunnallisen liikenneturvallisuussuunnitelman 2006–2010 kärkihankkeiden perusteella.

4.3 Tiehallinnon Vaasan tiepiirin tavoitteet

Tiehallinnossa on valmistunut keväällä 2008 Tiehallinnon liikenneturvallisuusohjelma. Tiehallinto on sitoutunut yhteiskunnan asettamaan liikenneturvallisuuden parantamistavoitteeseen ja edistää sitä käytettävissä olevilla resursseilla. Päämääränä on suunnitella ja toteuttaa tehokkaita toimia tieverkon liikenneturvallisuusongelmien ratkaisemiseksi ja liikennekuolemien vähentämiseksi yhteistyössä muiden tahojen kanssa. Tiehallinnossa tavoitteena on myös kehittää turvallisuutta edistäviä menettelyjä ja arvioida jatkuvasti toiminnan liikenneturvallisuusvaikutuksia.

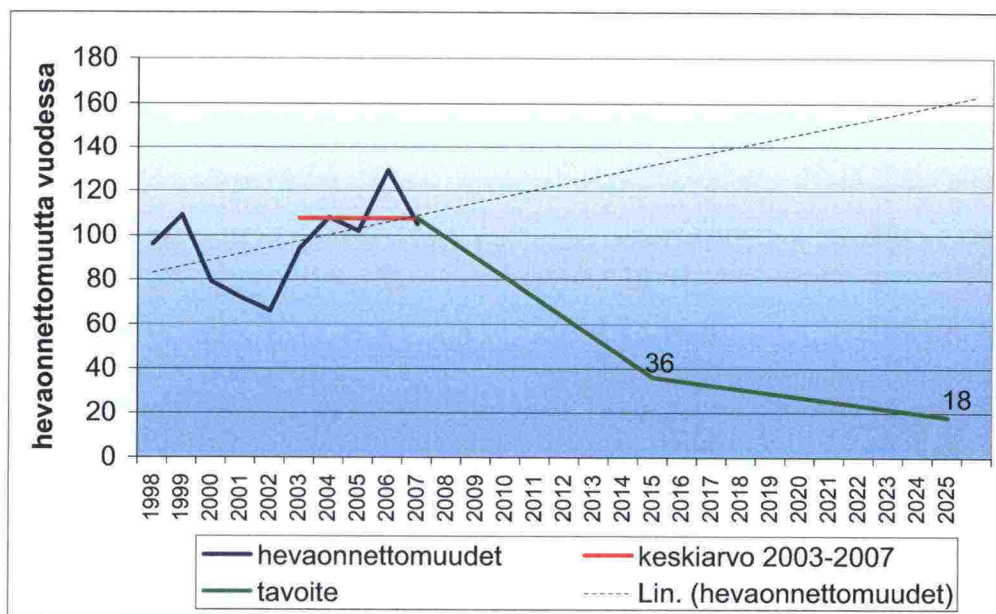
Liikenneturvallisuustoimenpiteet kohdistetaan ensisijaisesti pääteille ja taajamiin. Erityisesti pyritään vähentämään kuolemaan ja henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrää. Pääteiden liikenneturvallisuuden painopiste on suistumis- ja kohtaamisonnettomuuksien vähentämisessä ja seurausten lieventämisessä. Taajamien onnettomuuksia vähennetään kevyen liikenteen väyläratkaisulla, tie- ja katuverkon hierarkiaa selkeyttämällä, alhaisemmilla nopeusrajoituksilla sekä liikenteen ohjauksen, hallinnan ja rajoitusten keinoin. Jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja muiden kevyen liikenteen väyliä käyttävien turvallisuutta parannetaan niin, että kaatumis- ja liukastumistapaturmat vähenevät nykytasosta.

Vaasan tiepiirissä liikenneturvallisuutta parannetaan tekemällä paikallisia nopeusrajoitusmuutoksia, toteuttamalla tärkeitä keski- ja reunaviivoja päällysteiden uusimisen yhteydessä vilkkaimmilla tieosuuksilla sekä toteuttamalla tilusvaihtoja ja yksityisteiden järjestelysuunnitelmia. Automaattista nopeusvalvontaa lisätään, mikäli poliisin resurssit sen tulevaisuudessa sallivat. Tievalaistusta lisätään vilkkaimmin liikennöidyille tieosuuksille ja vanhaa tievalaistusta saneerataan vuosittain laadittavien ohjelmien mukaan. Keskikaiteellisia ohituskaistahankkeita, joilla voitaisiin vähentää vakavia kohtaamisonnettomuuksia, ei voida käytettävissä olevalla rahoituksella käynnistää.

Perinteisten liikenneturvallisuustoimenpiteiden ohella tiepiiri etsii uusia keinoja liikenneturvallisuustyöhön ja toimii aktiivisesti liikenneturvallisuuden arvostuksen lisäämiseksi. Liikenneturvallisuus sisällytetään piirin kaikkiin toimintamalleihin ja prosesseihin. Alueellisten ja seutukuntakohtaisten liikenneturvallisuussuunnitelmien laadintaa jatketaan siten, että vuoteen 2015 mennessä jokaisessa Vaasan tiepiirin kunnassa on voimassaoleva kunta- tai seutukuntakohtainen liikenneturvallisuussuunnitelma.

4.4 Tavoitteet Seinäjoella

Liikenneturvallisuustyön vaikutuksia voidaan arvioida määrällisesti seuraamalla henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien vähenemistä. Valtakunnan ja Länsi-Suomen läänin tavoitteiden pohjalta on Seinäjoelle asetettu määrällinen onnettomuuksien vähentämistavoite (kuva 4.2).



Kuva 4.2 Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien kehitys koko uuden Seinäjoen alueella 1998-2007 ja vähentämistavoite vuoteen 2025 mennessä

Määrällisen tavoitteen lisäksi Seinäjoen liikenneturvallisuustyölle määriteltiin koetun liikenneturvallisuuden ja onnettomuusanalyysin tulosten pohjalta seuraavat toiminnalliset tavoitteet:

- Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien vähentäminen
- Turvallisen liikennekäyttämisen edistäminen
- turvavälineiden käytön lisääminen
- liikennesääntöjen noudattaminen (nopeus, liikennevalot)
- Kevyen liikenteen turvallisuuden parantaminen
- Liikenteen rauhoittaminen asuntoalueilla ja keskustassa
- kevyen liikenteen huomioonottaminen
- kevyen liikenteen reitistön täydentäminen ja ylityskohtien turvallisuuden parantaminen
- Kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen käyttöön kannustaminen
- Jatkuvan kasvatus- ja tiedotustyön käynnistäminen ja ylläpitäminen
- Hallintokuntien ja sidosryhmien välisen liikenneturvallisuustyön parantaminen, yhteistyön ulottaminen koko uuteen kuntaan

Painopistealueet vuosille 2009 -2011 ovat:

- turvavyön, kypärän ja heijastimen käytön edistäminen
- päivähoidon ja koulujen liikenneturvallisuustyön edistäminen
- turvallisen koulumatkan varmistaminen.

5 LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN KEHITTÄMINEN

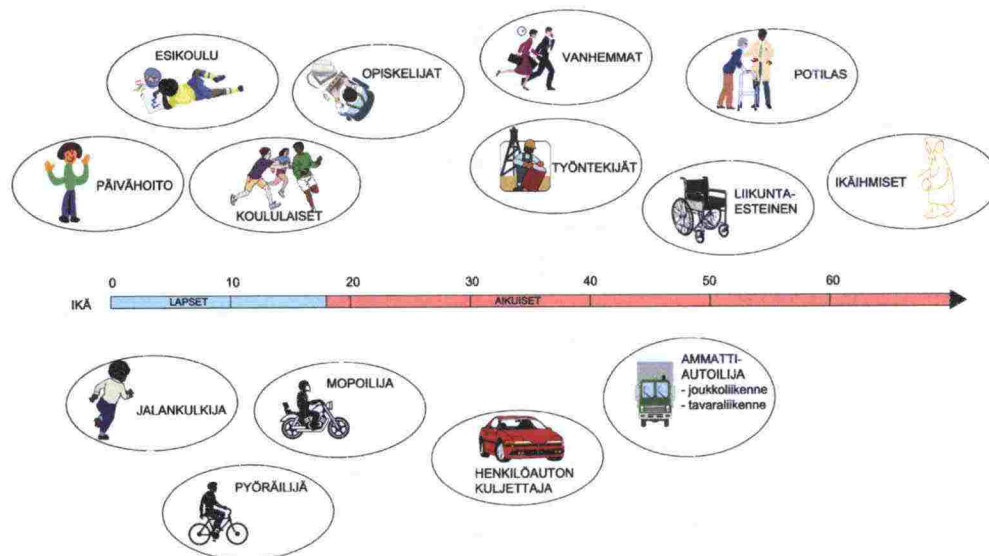
Tässä luvussa on esitetty "käsikirjamaisesti" yleisiä, käytössä olevia ja hyviä liikenneturvallisuustyön muotoja.

5.1 Liikenneturvallisuustyön tarkoitus

Liikennekasvatuksella pyritään vaikuttamaan ihmisten käyttäytymiseen liikenneturvallisuutta parantavasti. Liikennekasvatus voidaan rinnastaa tapakasvatukseen – hyviin tapoihin kuuluu asiallisuus, kohteliaisuus ja toisten huomioon ottaminen. Hyvät tavat opitaan jo lapsena ja ne ohjaavat koko eliniän käyttäytymistämme.

Liikennekasvatus- ja tiedotustyö jatkuu kaikissa elinkaaren vaiheissa painotuksien vaihdellessa ikäryhmittäin. Lasten kohdalla korostetaan perussääntöjen opettamista liikkumisessa ja opetellaan vähitellen itsenäistä liikkumista omassa lähiympäristössä. Aikuiset ovat vastuussa lasten turvallisuudesta sekä vanhempina että tienkäyttäjinä.

Nopeusrajoitusten noudattaminen, suojatien kunnioittaminen ja turvalaitteiden käyttö parantavat kaikenikäisten turvallisuutta liikenteessä. Turvallisuutta arvostava aikuinen on myös hyvä esimerkki lapsille. Ikäihmisten kohdalla merkittäviä asioita puolestaan ovat ikääntymisen, lääkkeiden ja sairauksien vaikutus liikkumiseen. Ikääntyneiden liikkumismahdollisuuksia voidaan turvata yhteiskunnallisilla tukipalveluilla. Turvalaitteiden ja apuvälineiden käytöstä tiedottamalla parannetaan itsenäisesti liikkuvien turvallisuutta. Ikäautoilijoiden ajokykyä voidaan ylläpitää itseopiskeluaineiston ja Ikäautoilijan kuntokurssien avulla.



Kuva 5.1 Liikennekasvatus ja tiedotustyö jatkuu koko elinkaaren.

Liikenneturvallisuustyö mielletään helposti vain poliisille, tekniselle sektorille ja koululle kuuluvaksi työksi. Kuitenkin monet muutkin hallintokunnat tekevät jo nykyisin merkittävää liikenneturvallisuustyötä. Myös jokainen tienkäyttäjä vaikuttaa seudun liikennekulttuuriin omilla valinnoillaan. Liikenneturvallisuussuunnitelmien tavoitteena on lisätä liikenneturvallisuustyön vaikutuksia kannustamalla hallinnonalojen sekä muiden toimijoiden välistä yhteistyötä. Liikenneturvallisuustyölle asetettujen tavoitteiden toteutumista seuraa Seinäjoen liikenneturvallisuusryhmä.

Liikennekasvatuksen ja -tiedotuksen avulla parannetaan ihmisten tietämystä liikkumisympäristöstään ja turvallisen liikennekäyttäytymisen tiedostamista. Yhdessä fyysisen liikenneympäristön parantumisen kanssa tienkäyttäjien muuttuvat asenteet ja arvot parantavat liikenneturvallisuutta. Liikennekasvatuksen ja -tiedotuksen avulla voidaan vaikuttaa esimerkiksi asuntoalueen sisäisiin liikkumistapoihin, vähentää lyhyiden matkojen koulukuljetusten tarvetta ja parantaa ikääntyneiden kotona asumisen edellytyksiä. Asenteisiin vaikuttaminen on kuitenkin pitkäjänteistä työtä.

5.2 Liikenneturvallisuustyön organisointi kuntatasolla

Liikenneturvallisuustyö organisoidaan Seinäjoella uuden kaupungin yhteisen liikenneturvallisuusryhmän ja sitä tukevien alatyöryhmien kautta. Liikenneturvallisuusryhmän toiminnan keskeisenä tavoitteena on jatkuvan liikenneturvallisuustyön ylläpitäminen kunnassa. Lisäksi tavoitteena on lisätä yhteistyötä eri hallintokuntien välillä sekä muiden kuntien ja ulkopuolisten tahojen kanssa, lisätä liikenneturvallisuustyön arvostusta erityisesti päättäjien keskuudessa sekä järjestää työlle tarvittavat resurssit.

Liikenneturvallisuusryhmän rooli on ennen kaikkea koordinoiva. Liikenneturvallisuusryhmän muodostavat hallintokunnittain nimetyt edustajat ja mahdolliset yhteistyötahot. Yhteistyötahoina voivat olla esimerkiksi Tiehallinto, Liikenneturva, poliisi ja pelastustoimi. Poliisin ja pelastustoimen kautta liikenneturvallisuustyö saatetaan vuoropuheluun kunnassa tehtävän muun turvallisuustyön kanssa. Liikenneturvallisuusryhmä määrittelee liikenneturvallisuustyön tavoitteet vuosittain edellisen vuoden palautteiden, kokemusten ja seurannan perusteella. Tavoitteita tukevien käytännön toimenpiteiden suunnittelusta ja toteuttamisesta huolehtivat eri hallintokuntien työntekijät.

Liikenneturvallisuusryhmän keskeisimmät tehtävät ovat:

- Työn organisointi kunnassa ja vastuun jakaminen
- Tavoitteiden asettaminen ja painopisteiden määrittäminen sekä tarkistaminen vuosittain
- Toimintasuunnitelmien laatimisesta ja budjetoinnista sekä toteuttamisesta huolehtiminen
- Liikenneturvallisuustilanteen ja liikenneturvallisuustyön seuranta
- Tiedottaminen sekä kaupungin hallinnon sisällä että ulospäin kuntalaisille.

Ryhmän tulee kokoontua tarpeen mukaan, kuitenkin noin kaksi kertaa vuodessa. Syksyn kokouksessa voidaan sopia seuraavan vuoden painopisteistä, toimenpiteistä ja yhteistyömuodoista. Kevään kokouksessa puolestaan voidaan tarkastella edellisen vuoden onnettomuustilannetta sekä seurata edellisen vuoden toimintasuunnitelmien toteutumista. Alkuvaiheessa kokoontumisia voi olla tiheämmin kunnes toiminta vakiintuu.

Liikenneturvallisuusryhmän jäsenet edustavat eri hallintokuntia ja toimivat oman hallintokuntansa vastuuhenkilönä. Vastuuhenkilöt ovat yhteyshenkilöitä hallintokunnan ja liikenneturvallisuusryhmän välillä. Vastuuhenkilön tehtävänä on edistää hallintokunnassa tapahtuvaa liikenneturvallisuustyötä, huolehtia eri yksiköiden toimintasuunnitelmien valmistumisesta sekä tarvittaessa koulutuksen järjestämisestä.

Koulutoimessa ja sosiaalitoimen vanhustyössä on perustettu hallintokunnan sisäiset alatyöryhmät, jotka toimivat hallintokunnan vastuuhenkilön taustajoukkona. Laajassa kunnassa alatyöryhmien avulla voidaan sopia toimintatavoista ja työn sisällöstä koko kunnan alueella. Alatyöryhmien kautta saadaan myös paikalliset olosuhteet huomioitua toiminnan sisällössä esimerkiksi koulujen liikenneympäristöt ja kulkemistarpeet ovat kunnan eri osissa varsin erilaisia. Muissa hallintokunnissa ei ole nimetty erillisiä liikenneturvallisuuden alatyöryhmiä, mutta työtä tehdään olemassa olevien verkostojen kautta.

5.3 Eri hallintokuntien ja sidosryhmien liikenneturvallisuustyö

5.3.1 Hallintokuntien toimintasuunnitelmat

Kaupungin eri hallintokunnat laativat toimintasuunnitelmat esimerkiksi seuraaville kolmelle vuodelle. Suunnitelmaa päivitetään vuosittain edellisen vuoden kokemusten ja mahdollisten teemojen mukaan. Toimintasuunnitelmissa on esitetty toimenpiteitä eri kohderyhmille, esimerkiksi lapsille, nuorille, työikäisille ja ikääntyneille. Esitettävät keinot voivat olla moninaisia, esimerkiksi liikennekasvatusta, liikenneturvallisuusasioista tiedottamista, kannustamista turvavälineiden käyttöön tai teemapäivien ja koulutuksen järjestämistä.

5.3.2 Eri hallinnonalojen mahdollisuudet ja tehtävät

Tekninen toimi ja maankäyttö

Teknisen toimen tavoitteena on turvallisen liikenneympäristön luominen. Tämä edellyttää, että liikenneturvallisuus huomioidaan suunnittelun kaikissa vaiheissa ja toteutuksessa. Maankäytön suunnittelussa aluevarauksilla ja toimintojen sijoittamisella luodaan tarpeet liikenneverkolle ja vaikutetaan siten liikenneturvallisuuteen pitkälle tulevaisuuteen. Tavoitteena on kehittää maankäyttöä niin, että autoliikenteen kasvu voidaan minimoida. Mitä aikaisemmassa kaavoitusvaiheessa liikenneturvallisuuskohdat otetaan tarkasteluun mukaan, sitä parempaan lopputulokseen voidaan päästä. Turvallisuustyön kustannukset ovat myös tässä vaiheessa hyvin vähäiset verrattuna siihen, että syntyneitä ongelmia joudutaan korjaamaan esimerkiksi rakentamalla alikulkukäytäviä tai muuttamalla tieympäristön luonnetta hidasteilla, istutuksilla ja muilla rakenteilla.

Liikennesuunnittelussa on tärkeä ottaa huomioon kaikki kulkumuodot: autoilu, joukkoliikenne, jalankulku ja pyöräily. Yleisenä suuntauksena koko maassa on nopeusrajoitusten laskeminen katuverkolla. Myös työnaikaisiin ja tilapäisiin liikennejärjestelyihin tulee kiinnittää huomiota. Liikenneväylien kunnossapidossa tulee huomioida liikenneturvallisuus kaikessa toiminnassa. Lisäksi näkemäalueisiin ja liikenteen opastukseen (ajoratamaalaukset, opasteet) tulee kiinnittää huomiota säännöllisesti.

Teknisen toimen tulee tehostaa tiedottamista sekä päättäjille että kuntalaisille mm. liikenteen ongelmakohdista, oikeista käyttäytymismalleista, uusista liikennejärjestelyistä ja työmaista. Muuttuneista liikennejärjestelyistä kerrottaessa tulee perusteluissa tuoda esille vaikutukset liikenneturvallisuuteen.

Sosiaalitoimi

Sosiaalitoimella on tärkeä asema asukkaiden turvallisuuden ja hyvinvoinnin tukemisessa, sillä sen palvelut ulottuvat vauvasta vaariin. Päivähoidossa liikenneturvallisuus tulee esille päivittäisessä toiminnassa. Vanhempien oma esimerkki on tärkeä ja vanhemmille tulee korostaa heidän vastuutaan kasvattajina sekä esimerkin antajina. Liikenneturvallisuudesta tiedotetaan vanhempainilloissa ja perhekeskusteluissa.

Vanhusten, vammaisten ja liikuntarajoitteisten toiminnassa tuetaan itsenäistä liikkumista ja keskitytään käytännön liikenneneuvontaan. Liikenneturvallisuusasioita voidaan käsitellä vierailijoiden avulla päiväkeskuksissa ja palvelupäivissä. Hyviä tapoja ehkäistä kaatumisonnettomuuksia ovat esimerkiksi kenkien nastoitus ja liukuesteiden hankinnan tukeminen. Sosiaalitoimen henkilöstön tehtävänä on myös tiedottaa oman asiakaskunnan ongelmista ja tarpeista tekniselle toimelle, missä voidaan ottaa nämä tiedot huomioon omassa työssään.

Terveystoimi

Neuvolassa ja perhevalmennuksessa informoidaan eri-ikäisten lasten turvallisuudesta kuljetuksesta eri liikennevälineillä ja korostetaan vanhempien vastuuta lapsensa turvallisesta liikkumisesta. Neuvolan 4-vuotistarkastuksessa jaetaan Liikenneturvan "Kulkunen" -vihkonen ja kiinnitetään huomiota aikuisen malliin liikennekäyttäytymisessä. Turvavälineitä ja materiaalia voi olla odotustiloissa esillä. Koulumatkojen turvallisuus ja turvalaitteiden käyttö otetaan esille sekä neuvolassa että kouluterveydenhuollossa.

Terveyskeskuksessa liikenneasioita voidaan käsitellä lääkärin tai terveydenhoitajan vastaanotolla. Keskustelussa voidaan tuoda esiin sairauden, iän tai lääkkeiden vaikutus liikenteessä liikkumiseen. Lääkäreillä on ollut syyskuusta 2004 alkaen velvollisuus ilmoittaa ajokortin haltijan terveydentilasta ajokorttiviranomaiselle. Tietoja annetaan, kun kuljettaja ei enää täytä ajoluvan terveysvaatimuksia ja vaarantaa tästä syystä olennaisesti liikenneturvallisuutta.

Sivistystoimi

Opetussuunnitelmaan kuuluu aihekokonaisuus turvallisuus ja liikenne, joka tulee esiin läpäisyperiaatteella kaikissa oppiaineissa, pääasiassa kuitenkin ympäristö- ja luonnontieteissä ja terveystiedossa sekä siirtymämatkoilla koulupäivien

aikana. Liikenneturvallisuusasioiden roolia korostetaan kaikissa oppiaineissa lisäämällä henkilökunnan tietoutta liikenneturvallisuusasioista ja pitämällä käytettävissä olevaa materiaalia esillä ja ajan tasalla. Perusopetuksen lisäksi voidaan järjestää teemaviikkoja ja -päiviä, joissa voi olla poliisi mukana. Tee-mapäiviin ja vanhempainiltoihin voidaan pyytää vierailijoita myös ulkopuolisista sidosryhmistä (mm. Liikenneturvasta tai SPR:stä).

Turvavälineiden käyttöä sekä koulumatkoilla että vapaa-aikana pyritään lisäämään asennekasvatuksen, erilaisten tempausten ja demonstraatioiden avulla. Vanhempien mallia pidetään tärkeänä liikenneturvallisuusasioissa. Vanhempainilloissa keskustellaan liikenneturvallisuudesta ja voidaan sopia pelisäännöistä pienimpien oppilaiden koulumatkapyöräilyyn tai oppilaiden saattoliikenteen tarpeeseen ja turvallisiin jättöpaikkoihin liittyen. Yhteistyötä tehdään myös päivähoidon kanssa.

Sivistystoimi huolehtii turvallisten koulukyytien järjestämisestä normaalien koulumatkojen lisäksi myös retkillä ja koulupäivän aikaisissa siirtymisissä esimerkiksi uimahalliin. Tavoitteena on käyttää hyväkuntoista kalustoa, jossa on käytettävissä turvavyöt ja opettajat valvovat turvavöiden käyttöä.

Nuoriso-, liikunta- ja vapaa-aikatoimet

Nuoriso-, liikunta- ja vapaa-aikatoimissa otetaan liikenneturvallisuus huomioon kiinnittämällä turvavälineisiin huomiota erilaisissa liikunnallisissa kampanjoissa ja liikuntatapahtumissa. Nuorille suunnatuissa tapahtumissa jaetaan liikennetietoutta ja liikenneturvallisuuteen liittyvistä aiheista voidaan keskustella omien kokemusten kautta. Myös vapaa-ajan harrastusten vetäjien erimerkki kannustaa turvalaitteiden käyttöön ja turvalliseen liikkumiseen. Liikenneturvallisuustyöhön otetaan mukaan erilaiset seurat ja yhdistykset, jotka järjestävät toimintaa ja harrastusmatkoja nuorille. Liikuntapaikat ja pysäköintialueet järjestetään mahdollisimman turvallisiksi. Erityisesti isojen tapahtumien yhteydessä pysäköinti ja bussien jättöpaikat suunnitellaan toimiviksi. Ryhmäkuljetuksissa kiinnitetään huomiota käytettävään kalustoon.

Palo- ja pelastustoimi

Palo- ja pelastustoimelle tärkeää on riittävä valmius liikenneonnettomuuksien varalta. Myös lisävahinkojen estäminen onnettomuustapauksissa on heidän työtään. Palo- ja pelastustoimi voi myös osallistua raskaan liikenteen vaarallisten aineiden kuljetusten valvontaan yhdessä poliisin kanssa. Osallistuminen erilaisiin kampanjoihin on yleistä.

Kirjasto

Kirjastolla on tiedotustehtävä. Kirjastossa voidaan järjestää erilaisia näyttelyitä tai kampanjoita, esim. liikenneturvallisuusnäyttely. Liikenneturvallisuusryhmät toimittavat kirjastoihin liikenneturvallisuusaineistoa. Kirjastoissa on myös käytettävissä tietokoneita, jotka auttavat tiedon haussa.

5.4 Tiedottaminen

Tiedottamista tarvitaan sekä kaupungin hallinnon sisällä että ulospäin kuntalaisille ja tienkäyttäjille. Sisäisellä tiedotuksella pyritään pitämään kaupungin henkilökunta tietoisena liikenneturvallisuustyön sisällöstä ja toiminnan tavoitteista. Kun henkilökunta on sisäistänyt työn tavoitteet, on mahdollista kehittää omia toimintatapoja sekä kertoa liikenneturvallisuusasioista eteenpäin kuntalaisten kanssa toimiessa. Päättäjille suuntautuvan tiedotuksen tavoitteena on lisätä päättäjien liikenneturvallisuustietoutta ja liikenneturvallisuustyön arvostusta. Sisäisen tiedotuksen tulisi olla kaksisuuntaista: liikenneturvallisuusryhmä tiedottaa hallintokunnille toiminnastaan ja asettamistaan tavoitteista ja hallintokunnat puolestaan kertovat liikenneturvallisuusryhmälle työnsä sisällöstä, asiakkaidensa ongelmista ja toiveista kunnan liikenneturvallisuustyölle.

Ulospäin suuntautuvaa tiedottamista kehittämällä ja lisäämällä pyritään tuomaan liikenneturvallisuuteen vaikuttavia asioita kuntalaisten ja tienkäyttäjien tietoisuuteen. Turvalliseen liikennekäyttäytymiseen johtava oivallus syntyy hyväksynnän ja ymmärryksen kautta. Oivalluksen syntyyn johtavalle ajattelulle voidaan antaa herätteitä tiedottamalla järjestelyjen perusteluista ja vaikutuksista. Esimerkiksi ajoneuvon törmäysnopeuden vaikutus jalankulkijan kuoleman todennäköisyyteen tulisi tuoda voimakkaasti esille taajaman nopeusrajoituksia alennettaessa.

Liikenneturvallisuustyön keskeiset tavoitteet, toimintatavat ja tiedot olisi hyvä olla kaikkien nähtävillä internetissä kaupungin omilla sivuilla. Internetiä voidaan hyödyntää myös kuntalaisten palautekanavana, jolloin palaute suuntautuu suoraan liikenneturvallisuusryhmälle.

Paikallislehtien ja -radion kanssa tiedottamista voidaan suunnitella pitkällä tähtäimellä ja siten saada liikenneturvallisuustiedottamiseen jatkuvuutta ja suunnitelmallisuutta. Valtakunnallista liikenneturvallisuustiedotusta hoitavat Liikenneturva ja poliisi pyrkivät kehittämään yhteistoimintaa. Liikenneturvan tiedotteita voidaan jakaa kaupungin sisällä helposti eteenpäin sähköpostilla.

5.5 Liikennevalvonta

Liikenteen turvallisuus edellyttää tehokkaan ja näkyvän valvonnan olemassa oloa. Liikennekäyttäytymiseen vaikuttaa kuljettajien kokema kiinnijäämisriski, jossa poliisin suorittamalla tiedottamisella ja valvonnalla on keskeinen osa. Taajamien nopeusrajoitusten alentaminen lisää valvonnan tarvetta. Poliisin nykyiset valvontaresurssit eivät ole riittävät ja niiden määrää tullaan tuskin lähitulevaisuudessa lisäämään.

Poliisin tulee tiedottaa liikenneturvallisuuteen ja valvontaan liittyvistä asioista sekä kohdentaa valvontaa riskiryhmiin, vaarallisimpiin kohteisiin ja ajankohtiin. Valvonnan painopisteitä ovat ylinopeudet, liikennejuopumus, suuntavilkun käyttö, turvavälineiden käyttö sekä kuljettajien ajotapatarkkailu. Lisäksi poliisin tulee kohdistaa valvontaa liikennesääntöjen noudattamiseen yleensä.

Liikenneympäristössä tapahtuvien muutosten yhteydessä poliisi opastaa ja valvoo, että tienkäyttäjät liikkuvat uusien järjestelyjen mukaisesti. Uusissa tilanteissa poliisi voi antaa liikkumisohjeita mm. koululaisille ja myös valvoa ohjeiden noudattamista.

Liikennevalvontaa voidaan tehostaa automaattisen kameravalvonnan avulla. Tutkimusten mukaan henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet vähenevät keskimäärin noin 17 % ja kuolemaan johtaneet onnettomuudet 30–50 % automaattisen nopeusvalvonnan alaisilla tieosuuksilla. Vuoden 2010 loppuun mennessä automaattisen nopeusvalvonnan piiriin otetaan 3 000 kilometriä päätteitä.

6 LIIKENNETURVALLISUUDEN PARANTAMINEN TEKNISILLÄ TOIMENPITEILLÄ

Tässä luvussa on esitetty "käsikirjamaisesti" yleisiä, käytössä olevia ja hyviä liikenneympäristön parantamiskeinoja sekä Seinäjoelle ehdotettuja toimenpiteitä.

6.1 Liikenneturvallisuuden huomioiminen maankäytön suunnittelussa

Maankäytön suunnittelussa aluevarauksilla ja toimintojen sijoittelulla ratkaistaan alueen liikenteelliset tarpeet ja vaikutetaan siten liikenneturvallisuuteen pitkälle tulevaisuuteen. Maankäytön suunnittelu ja toteutus vaikuttavat myös eri kulkumuotojen edellytyksiin; tiivis rakenne, lähipalvelut sekä hyvät kevyen liikenteen yhteydet vähentävät autoilua sekä lisäävät jalankulkua ja pyöräilyä. Haja-asutusalueelle rakentajille tulee korostaa, että rakennuspaikkaa valittaessa tulee huomioida myös vallitsevat liikenneolosuhteet, kuten kevyen liikenteen yhteydet, koulukuljetukset, valaistus, nopeusrajoitukset ja liikennemelu. Rakennusvalvonnan yhteydessä tulee varmistaa rakennushankkeen liikenneturvallisuus. Haja-asutusalueiden uudisrakentamiseen voidaan vaikuttaa maakunta- ja yleiskaavamääräyksillä sekä kuntien ja Tiehallinnon yhteistyössä toteutetulla tarkoituksenmukaisella ja suunnitelmallisella lupamenettelyllä.

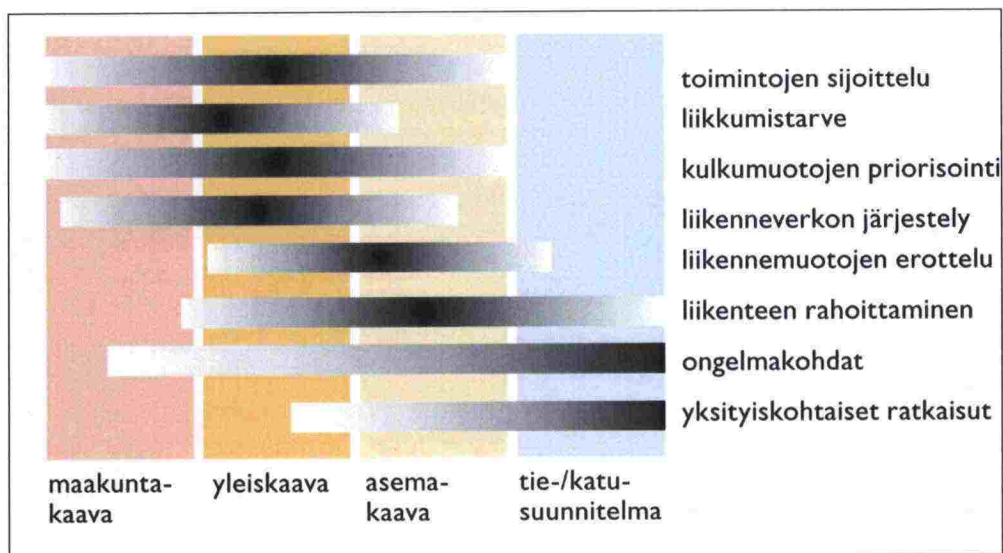
Uuden maankäytön kytkeminen liikennejärjestelmään tulee olla harkittua ja suunnitelmallista. Taajamissa tavoitteena on, että pitkämatkainen autoliikenne ohjataan kapasiteetiltaan riittäville pääväylille keskusta- ja asuinalueiden ulkopuolelle. Keskusta-alueilla autoliikenne keskitetään sille suunnitelluille pää- ja kokoojaväylille. Asuntoalueet rauhoitetaan läpikulkevalta autoliikenteeltä. Haja-asutusalueilta tarvitaan myös turvalliset kävely- ja pyöräily-yhteydet taajamaan. Useinkaan tämä ei ole taloudellisesti mahdollista, minkä vuoksi haja-asutuksen sijaan tulee panostaa järkevään asumisen ja toimintojen sijoitteluun.

Tavoitteena on, että asuntoalueiden ja kevyttä liikennettä synnyttävien paikkojen, kuten koulujen, päiväkotien ja muiden palvelujen sekä mm. urheilukenttien välillä on kevyen liikenteen yhteydet, jotka eivät risteä vilkkaimpien pääväylien ja -katujen kanssa. Kevyen- ja ajoneuvoliikenteen kohtaamispaikoissa turvallisuuteen tulee jo suunnitteluvaiheessa kiinnittää erityishuomiota. Päiväkotien, koulujen ja urheilukenttien sijoituksessa on otettava huomioon myös saatto- liikenteen tarpeet ja tarvittavat pysäköintipaikat. Uudet asuntoalueet ja koulut sijoitetaan niin, etteivät oppilaat joudu ylittämään pääväyliä.

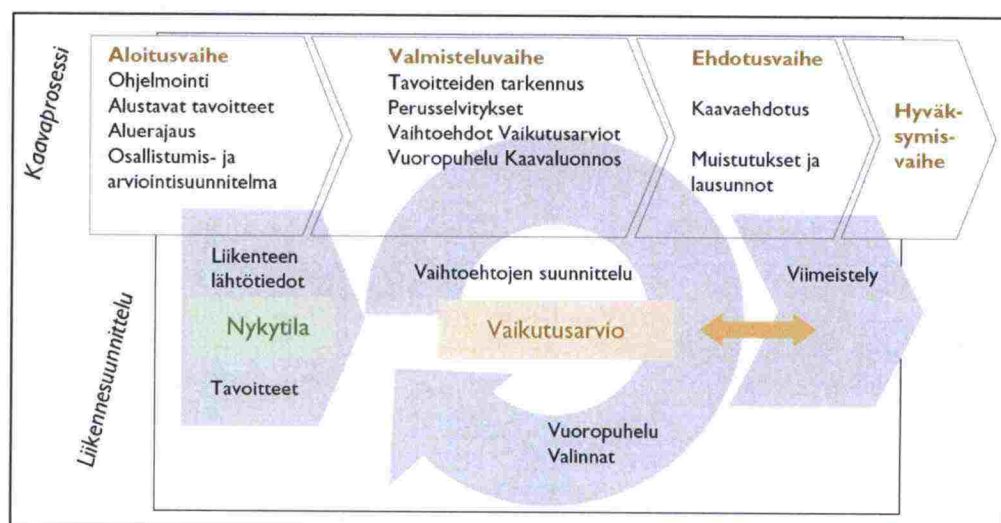
Asukkaiden turvallisuutta ja kestävä kehitystä ajatellen uusi asutus ohjataan alueille, jotka tukeutuvat turvallisten yhteyksien päässä sijaitseviin olemassa oleviin palveluihin. Tarvittavat täydentävät palvelut ja yhteydet on suunniteltava ja toteutettava samanaikaisesti alueen suunnittelun ja rakentamisen kanssa. Runsaasti ajoneuvoliikennettä synnyttävät kohteet, kuten liikekeskukset, terminaalit ja teollisuuslaitokset, tulisi sijoittaa pääväylien läheisyyteen, kuitenkin siten, ettei niiden liikenne liity suoraan pääväylälle.

Mitä varhaisemmassa vaiheessa ja yleispiirteisemmällä kaavatasolla liikenneturvallisuuteen vaikuttavat perustekijät otetaan huomioon suunnittelussa, sitä enemmän tulevaan turvallisuustasoon voidaan vaikuttaa. Hyvillä kaavoitusratkaisuilla vähennetään tulevaisuuden turhaa liikennettä ja kalliita investointitarpeita. Vuonna 2006 julkaistussa *Ympäristöministeriön Liikenneturvallisuus kaavoituksessa* -ohjeessa (*Ympäristöministeriö 1/2006*) esitellään vaikutusmahdollisuuksia liikenneturvallisuuteen eri kaavoitusvaiheissa. Julkaisussa esitetään maakunta-, yleis- ja asemakaavatyön yhteyteen toimintamallit, joissa kerrotaan miten maankäytön ja liikenteen suunnittelu tulisi yhteen sovittaa eri suunnitteluvaiheissa. Seuraavassa on esitetty keskeisiä vaikutusmahdollisuuksia liikenneturvallisuuteen eri kaavoitusvaiheissa:

- **Maakuntakaava:** Liikenneturvallisuuden kannalta keskeistä on alueidenkäytön ja valtakunnallisten liikennejärjestelmien yhteensovittaminen, toimintojen sijoittelu sekä liikenneverkkojen jatkuvuuden ja kehittämismahdollisuuksien turvaaminen.
- **Yleiskaava:** Liikenneturvallisuuden kannalta keskeistä on toimintojen sijoittelun periaatteet, hajakentämisen ohjaus, liikenneverkon jäsentely sekä maankäytön ja liikennejärjestelmän toteutusjärjestys.
- **Asemakaava:** Liikenneturvallisuuden kannalta keskeistä on toimintojen käyttötarkoitus ja mitoitus, liikennejärjestelyt, liikenteen tilavaraukset sekä maankäytön ja liikennejärjestelmän toteutusjärjestys.



Kuva 6.1. Vaikutusmahdollisuudet liikenneturvallisuuteen eri kaavoitusvaiheissa. (lähde: *Liikenneturvallisuus kaavoituksessa*, *Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2006*).



Kuva 6.2. Liikenneturvallisuus osana kaavoitusprosessia (lähde: Liikenneturvallisuus kaavoituksessa, Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2006).

Kaavoille ja suunnitelmille tehdään liikenneturvallisuustarkastelu jo suunnitteluvaiheessa yhteistyössä kaavoituksen ja liikennesuunnittelun kanssa. Liikenneturvallisuustarkastuksella ennaltaehkäistään onnettomuuksia kun mahdolliset riskitekijät vähenevät. Suunnitelmaa on edullisempaa korjata kuin valmista kohdetta. Suunnitteluvaiheessa tehtyjä ratkaisuja voidaan myös vaihtaa, valmista jo rakennettua liikennetarkastusta voidaan enää vain parantaa. Liikenneturvallisuustarkastelussa voidaan käyttää apuna esimerkiksi liitteessä 6 olevia tarkistuslistoja.

6.2 Liikenteen rauhoittaminen

Liikenteen rauhoittamisen tavoitteena on asuin- tai asointiympäristön turvallisuuden ja viihtyvyyden parantaminen, liikkumisen tasa-arvo ja esteettömyys. Liikenneympäristön tulee olla sellainen, että alhainen nopeustaso tuntuu mielekkäältä ja helpolta noudattaa. Rauhoittamisen keinoja ovat mm. tie- ja katuverkon jäsentely, nopeusrajoitukset, väistämisvelvollisuudet ja hidasteet.

6.2.1 Tie- ja katuverkon sekä kevyen liikenteen verkon jäsentely

Tie- ja katuverkon jäsentely auttaa hahmottamaan kokonaiskuvan alueesta luokittelemalla tiet ja kadut sen mukaan, mikä on niiden liikenteellinen asema ja rooli maankäytössä. Liikenteellisen tehtävänsä mukaan jako on seuraava:

- *päätiät ja -kadut*: palvelevat valtakunnallista tai seudullista pitkämatkaista liikennettä,
- *kokoojakadut*: välittävät alueen sisäistä liikennettä ja johtavat sen pääteille ja -kaduille,
- *tonttikadut (liityntäkadut)*: tonteilta liikenne siirtyy tonttikatuja pitkin korkeampiluokkaisille teille ja kaduille. Tonttikatuja ovat tavallisten asuntokatuja lisäksi hidaskadut, pihakadut, kävelykadut ja kävelypainotteiset kadut.

Tiet ja kadut voidaan luokitella myös sen mukaan, mikä on niiden rooli maankäytössä:

- *ohikulkukatu*: johtaa liikenteen maankäyttöalueen ohi. Yhteydet ovat muun katuverkon kautta,
- *läpikulkukatu*: johtaa liikenteen maankäyttöalueen läpi, mutta yhteydet alueelta ovat muun katuverkon kautta,
- *maankäyttöä palvelevat kadut*: tonteilta liitytään suoraan kadulle.

Liikenneturvallisuussuunnittelussa verkon jäsentely on apuna nopeusrajoituksen, väistämisvelvollisuuksien ja rakenteellisten toimenpiteiden suunnittelussa. Samanluokkaisille teille ja kaduille tehdään samantyyppiset ratkaisut.

Tieverkon tapaan myös kevyen liikenteen verkko voidaan jakaa eri hierarkiatason väyliin. Jäsentelyn tarkoituksena on lähinnä sijoitella erilainen (pitkä/lyhytmatkainen, työ- ja koulumatkat/vapaa-aika) jalankulku- ja pyöräilyliikenne omille väylilleen. Tällöin kunkin väylän käyttötarpeet ovat mahdollisimman samankaltaiset. Jäsentely helpottaa rakenteellisten ratkaisujen tekemistä, kunnossapitoa ja viitoitusta. Kevyen liikenteen verkko jaetaan tarvittaessa kolmitasoisii verkkoihin: pää-, alue- ja lähiverkkoihin.

Ulkoilureitistö yhdistää taajaman eri osat ulkoilualueisiin sekä yhdistää eri ulkoilualueita. Ne ovat talvella usein latupohjina. Pääulkoilureitillä ja muulla kevyen liikenteen verkolla voi olla yhteisiä osuuksia. Pääulkoilureitit viitoitetaan ruskeapohjaisilla ulkoilureittiviitoilla. Paikalliset ulkoilureitit voidaan katsoa kuuluvaksi alue- ja lähiverkkoihin.

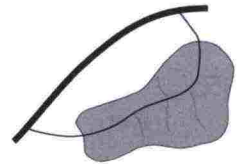
Katutila kuvaa kadun ja sitä rajaavan rakennetun ympäristön muodostamaa kokonaisuutta. Erilaisilla katutiloilla tuetaan tie- ja katuverkon jäsentelyä ja samalla mm. nopeusrajoituksia, mikä parantaa liikenneturvallisuutta. Katutilan kokemiseen vaikuttavat mm. rakennusten etäisyys tiestä, pihojen ja alueiden liittyminen katuun, huoltoliikenteen järjestelyt, kevyen liikenteen väylien sijainti, kadun linjaus ja leveys, pysäköintijärjestelyt, istutukset ja puut sekä päällystämateriaalit.

6.2.2 Nopeusrajoitusjärjestelmä

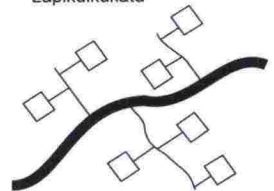
Nopeusrajoitusjärjestelmän avulla luodaan tarkoituksenmukaiset nopeusrajoitukset erilaisiin liikenneympäristöihin. Sopiva nopeustaso määräytyy väylän suhteesta maankäyttöön ja väylän liikenteellisestä tehtävästä. Asunto-, keskusta- ja työpaikka-alueilla pitää käytettävien ajonopeuksien olla liikenneturvallisuuden ja viihtyvyyden takia selvästi alhaisempia kuin pääväylillä. Pääväylillä korostuu liikenteen sujuvuus ja matkojen pituudet, jolloin kohtuullisen korkea ajonopeus on yleensä perusteltua, mikäli se sopii liikenneympäristöön. Kevyen liikenteen järjestelyt ovat sitä vaativampia mitä korkeammat ovat autojen nopeudet.

Asunto-, keskusta- ja työpaikka-alueilla 30 ja 40 km/h-nopeusrajoitukset ovat hyvä lähtökohta. Edellä mainituilla alueilla ajomatkat ovat lyhyitä, joten alemman ajonopeuden vaatima ajan lisäys on merkityksellinen. Moottoriajoneuvo- ja kevyen liikenteen täydellinen erottelu (erilliset väylät, risteäminen eri tasossa) ei usein ole mielekästä vähäisen liikennemäärän, maankäytön tai kustannusten takia.

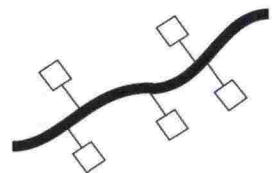
Ohikulkukatu



Läpikulkukatu

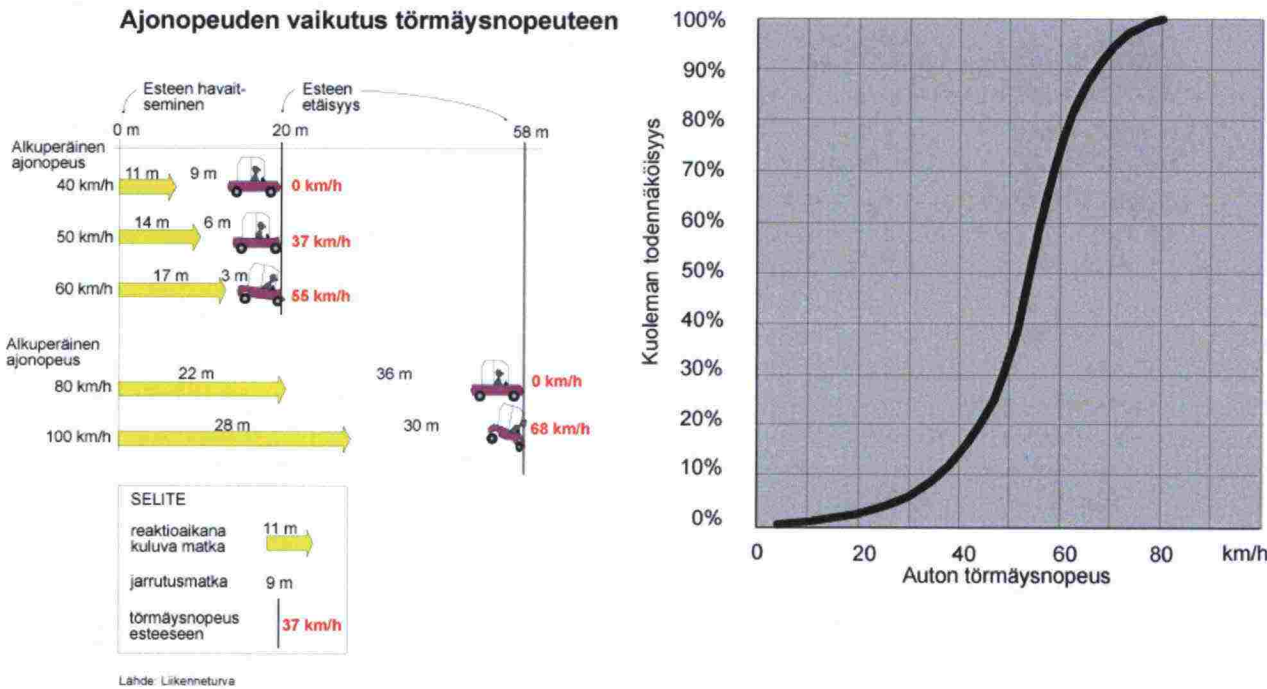


Maankäyttöä palveleva katu



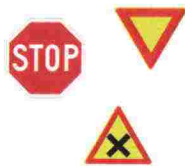
Ajonopeuksien alentaminen vähentää onnettomuuksien määrää ja lieventää niiden seurauksia (kuva 6.3). Jos auton nopeus on onnettomuushetkellä 60 km/h, jalankulkija kuolee noin 70 %:n todennäköisyydellä. Nopeustason ollessa 40 km/h putoaa kuoleman todennäköisyys onnettomuustilanteessa noin 15 %:iin.

Nopeustason alentaminen taajamissa ei juuri heikennä liikenteen sujuvuutta, sillä alhaisemmilla nopeuksilla tien liikennevirta on tasaisempi ja sivukadulta kokoojakadulle liittyminen on helpompaa. Katujen kapasiteetin kannalta 40 km/h on lähellä optimaalista. Suuri nopeus aiheuttaa myös ajotapavirheitä, jotka liittyvät erityisesti kohtaamis- ja peräänajotilanteisiin. Alhainen ajonopeus parantaa sekä asuinalueiden että keskustojen viihtyisyyttä ja vähentää meluhaittoja ja liikenteen päästöjä.



Kuva 6.3. Vasemmalla reagointimatkoja ja törmäysnopeuksia eri alkuperäisillä ajonopeuksilla, oikealla törmäysnopeuden vaikutus jalankulkijan kuoleman todennäköisyyteen

6.2.3 Väistämisvelvollisuusjärjestelmä



Väistämisvelvollisuusjärjestelmällä selkeytetään liikenneympäristöä ja korostetaan tieverkon jäsentelyä. Pääteihin ja -katuihin liittyvillä teillä on usein väistämisvelvollisuutta osoittava liikennemerkki. Asunto-, keskusta- ja työpaikka-alueilla teiden liittymät ovat tasa-arvoisia. Bussireiteillä tasa-arvoisia liittymiä on vain poikkeustapauksissa. Tasa-arvoinen liittymä hidastaa ajonopeuksia ja joissakin tapauksissa helpottaa liikkumista. "Etuajo-oikeutetulla" tiellä voidaan ajonopeuksia tarvittaessa hillitä erilaisilla hidastimilla, kuten liittymän korotuksella. Nopeusrajoitus- ja väistämisvelvollisuusjärjestelmien on tuettava toisiaan.

Vuonna 1998 annetun tieliikenneasetuksen mukaan tasa-arvoiset liittymät voidaan säilyttää, jos tien nopeusrajoitus on enintään 40 km/h. Väistämisvelvollisuus liittymissä on osoitettava liikennemerkillä tai tasa-arvoisessa liittymästä on varoitettava ennakkomerkillä, mikäli tien nopeusrajoitus on 50 km/h tai enemmän.

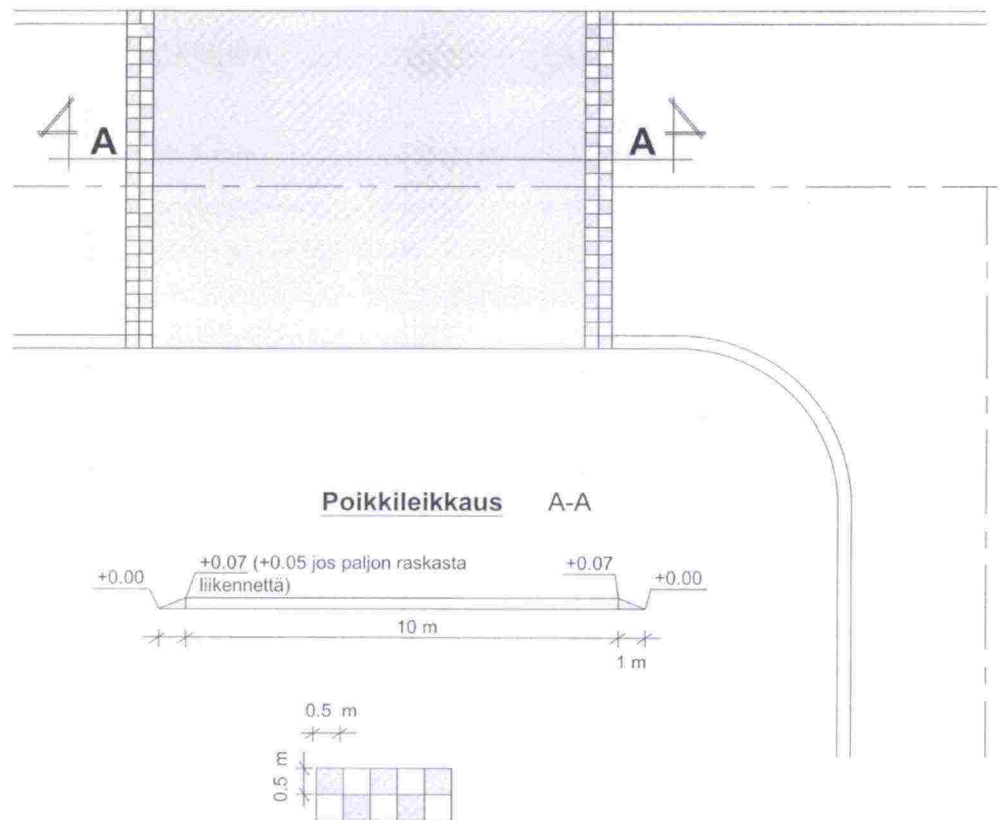
6.2.4 Hidasteet

Hidasteiden tavoitteena on parantaa liikenneturvallisuutta hillitsemällä ajoneuvojen nopeuksia. Suomessa käytössä olevia keinoja ovat mm. ajoradan korotus (töyssy), ajoradan kavennus, suojatien korottaminen, tärinäraidat sekä turva- ja keskisaarekkeen rakentaminen. Hidasteilla on huomattava vaikutus ajoneuvojen nopeuksiin. Toisaalta hidasteiden sijoittaminen tulee tehdä harkiten, ettei ajoneuvojen hidastusvaikutus jää vain paikalliseksi. Pelkkä nopeusrajoituksen alentaminen taajamaolosuhteissa 50 km/h:stä 40 km/h:iin tunnissa alentaa ajoneuvojen nopeuksia noin 2–4 km/h. Jos nopeusrajoituksen alentamista tuetaan rakenteellisin hidastein, voidaan saavuttaa jopa 5–15 km/h alenema ajoneuvojen nopeuksiin.

Korotettuja suojateitä ja liittymiä suositaan etenkin taajamakeskustoissa ja asuntoalueilla (kuva 6.5). Korotukset ovat tehokkaimpia nopeutta rajoittavia toimenpiteitä ja suojateiden yhteydessä ne korostavat ja turvaavat kevyen liikenteen ylityskohtia. Jos nopeusrajoitus on yli 30 km/h, on korotuksesta varoitettava etukäteen liikennemerkillä. Korotuksen havaittavuutta voidaan parantaa reunapaalujen avulla. Korotettujen liittymien rakentamista esitetään Kasperin asuntoalueella Marjaviidalla molemmin puolin Toukolanpuiston koulua. Korotettuja suojateitä esitetään rakennettavaksi Peräseinäjoella Keskustiellä (mt 694) molemmin puolin koulukeskusta olevien keskisaarekkeellisten suojateiden kohdilla (kuva 6.4).



Kuva 6.4. Peräseinäjoella esitetään koulukeskuksen kohdalla korotettujen suojateiden rakentamista keskisaarekkeiden kohdalle.

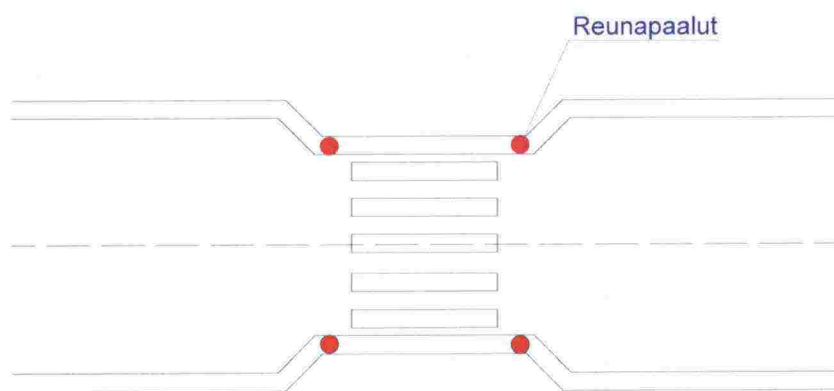


Kuva 6.5. Periaatekuva korotetusta suojatiestä.

Yksittäisiä **töyssyjä** voidaan käyttää asuntoalueilla, joissa muutoin muodostuu liian pitkiä katuosia ilman hidasteita. Rakenteellisten hidasteiden negatiivisia vaikutuksia ovat mm. melu- ja värinähaitat sekä ongelmat kunnossapidossa. Tietyillä maapohjilla esimerkiksi värinähaitat tienvarren taloissa voivat aiheuttaa ongelmia talojen perustuksiin. Ongelmia voidaan lievittää käyttämällä erilaisia hidastemalleja ja -materiaaleja esim. loivapiirteisiä hidasteita, sini- tai ympyränkaariyhdistelmätöyssyjä, joissa ajoneuvon renkaiden osuessa hidasteen viisteeseen melu- ja värinähaitat jäävät normaalia hidastetta vähäisemmiksi.

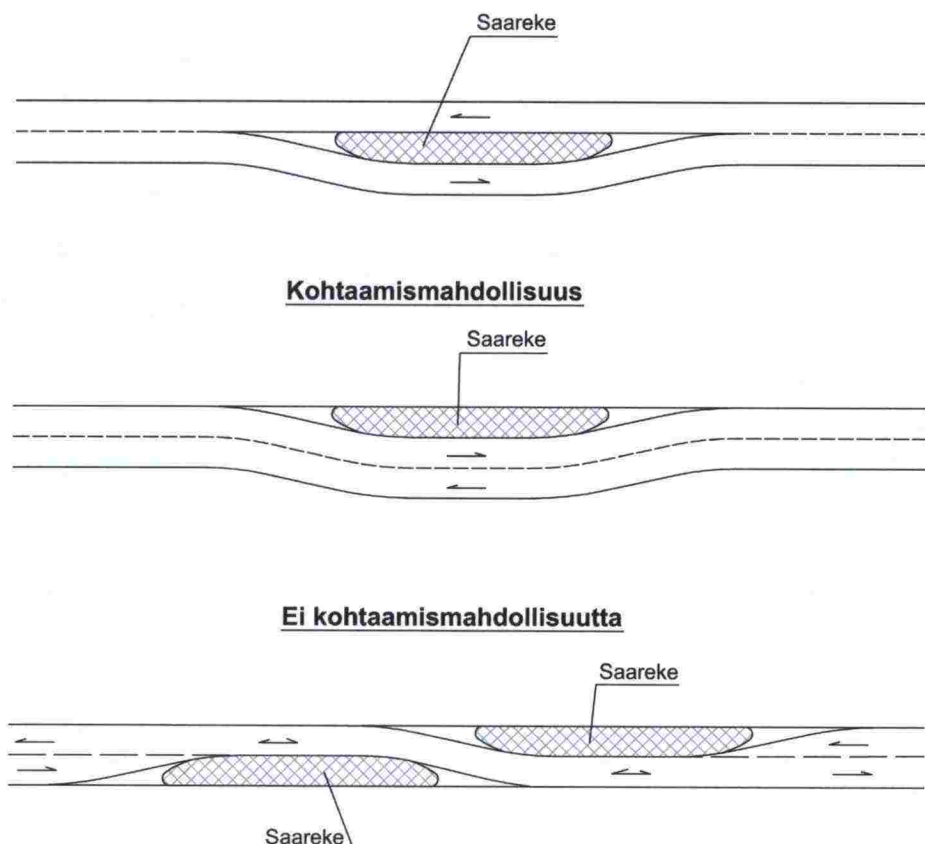
Sinitöyssyä käytetään väylillä joilla nopeusrajoitus on 50 km/h ja joilla on raskasta liikennettä. **Ympyränkaariyhdistelmätöyssyä** voidaan käyttää väylillä, joilla on raskasta liikennettä mutta nämä töyssyt suunnitellaan tapauskohtaisesti. Ympyränkaariyhdistelmätöyssyille on oma tyyppi eri nopeusrajoitusalueille (mitoitusohjeet liitteessä 5).

Ajoradan kavennuksia voidaan rakentaa kadulle, jolla on korotettu kevyen liikenteen väylä ajoradan yhteydessä. Kavennus voidaan rakentaa kaksipuoleisena suojatien kohdalle tai yksipuoleisena kadun linjaosuudelle. Kavennuksia käytetään kaduilla, joilla nopeusrajoitus on enintään 50 km/h. Kavennusta voidaan tehostaa ja havaittavuutta parantaa reunapaalujen avulla (kuva 6.6).



Kuva 6.6. Periaatekuva kavennetusta suojatiestä.

Yksipuoleista ajoradan kavennusta voidaan käyttää kadun linjaosuudella asuntoalueilla, joissa muutoin muodostuu liian pitkiä katuosia ilman hidasteita. Yksipuolista saarekkeella toteutettavaa kavennusta (kuva 6.7.) voidaan käyttää esimerkiksi taajamaan sisään tulossa hidastamaan taajamaan saapuvan ajonopeuksia. Mikäli kavennuksen kohdalla sallitaan kohtaaminen ajoradan leveyden tulee olla kavennuksen rakentamisen jälkeen ≥ 5 metriä. Kavennus voidaan rakentaa myös siten, että hidasteen kohdalla ei ole kohtaamismahdollisuutta. Yksipuoleista kavennusta voidaan käyttää väylillä, joilla nopeusrajoitus ≤ 50 km/h. Sivusiirtymää voidaan tehostaa ja havaittavuutta parantaa istutusten ja reunapaalujen avulla.



Kuva 6.7 Periaatekuvia ajoradan yksipuoleisesta kavennuksesta eli ajoradan sivusiirtymästä.

6.2.5 Liikenteen rauhoittamisperiaatteet Seinäjoella

Liikenteen rauhoittamistoimenpiteet pyritään kohdistamaan ensisijaisesti kohteisiin, joissa on runsaasti sekä kevyt- että moottoriajoneuvoliikennettä ja joissa ajoneuvoliikenteen nopeudet on koettu korkeiksi. Hidasteita voidaan sijoittaa seuraavan periaatteen mukaisesti:

ERITYISTOIMINTOJEN KOHDAT

Koulujen, päiväkotien, vanhusten palvelutalojen, urheilukenttien ja puistojen sekä sairaaloiden ja terveyskeskusten ympäristöt. Kohteissa parannetaan kevyen liikenteen ylityskohtien turvallisuutta.

VILKKAAT KEVYEN LIIKENTEEN YLITYSKOHDAT

Hidasteilla alennetaan autojen ajonopeuksia, mikä vähentää autoilijan ja kevyen liikenteen konfliktitilanteiden määrää ja lieventää seurauksia

KADUT, JOILLA ON TARPEETONTA LÄPIKULKULIIKENNETTÄ

Tavoitteena ohjata tarpeeton liikenne muille reiteille vähentämällä reitin houkuttelevuutta hidasteilla. (Arvioitava minne liikenne siirtyy.)

UUDET ASUINALUEET

Katuverkon rakentamisen yhteydessä pyritään takaamaan turvallinen ympäristö.

Lyhyt, päättyvä asuinkatu, jolla liikkuu vain oman alueen asukkaita, rauhoitetaan parhaiten tiedotuksen ja asennekasvatuksen avulla

Linja-autoliikenne kokee usein erilaiset ajoradan korotukset (töyssyt, korotetut suojatiet ja liittymät) liikkumisen kannalta ongelmalliseksi. Seinäjoella linja-autoliikenteen reiteillä oleville kohteille esitetään hidasteina keskisaarekkeita sekä ajoradan kavennuksia ja sivusiirtymiä. Jos linja-autoreiteillä käytetään töyssyjä, niiden tulee olla loivapiirteisiä (ks. kpl 6.2.5). Suojateiden kohdilla tulee huolehtia siitä, että valaistus ja näkemät ovat riittäviä. Seinäjoella liikenteen rauhoittamisessa käytettävät keinot esitetään taulukossa 6.1.

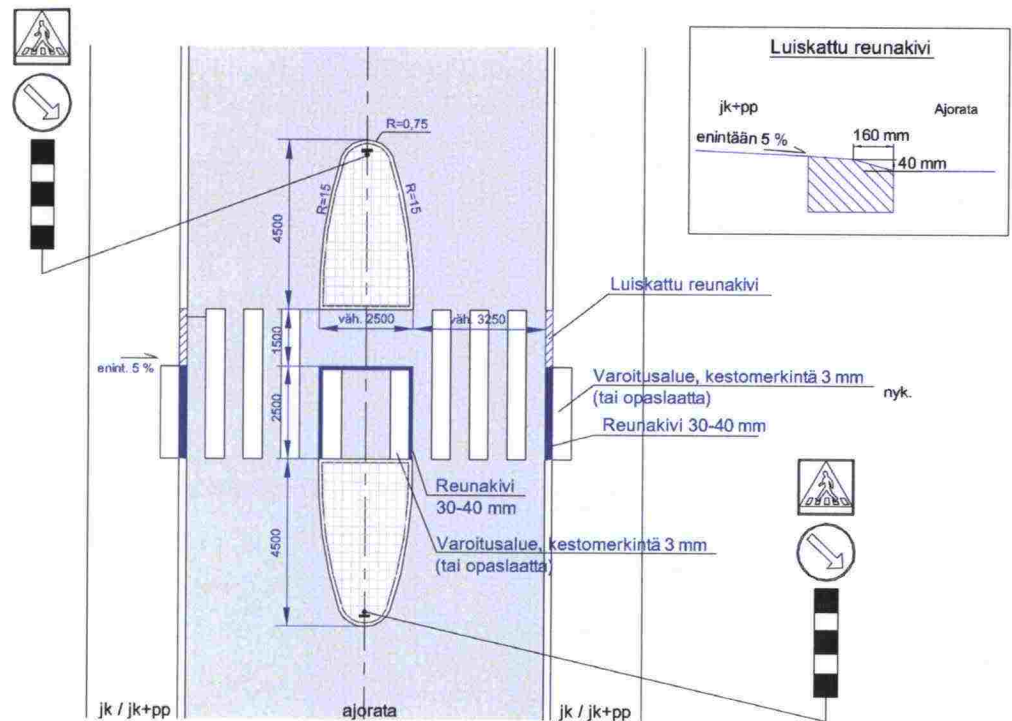
Taulukko 6.1. Suositeltavat liikenteen rauhoittamiskeinot Seinäjoella.

katuluokka	nopeus- rajoitus	kevyen liikenteen väylä	hidastetyyppi
pääkatu	50 km/h	molemmin puolin katua, erotettu viherkaistalla	suojatiesaarekkeet
kokoojakatu	40-50 km/h	toisella puolella katua, erotettu viherkaistalla tai reunakivellä	suojatiesaarekkeet
asuntokatu	30-40 km/h	ei kevyen liikenteen väylää	töyssyt, korotetut suojatiet, korotetut liittymät
keskustan liikekatu	30 km/h	jalkakäytävä reunakivel- lä erotettuna	korotetut suojatiet, korotetut liittymät

6.3 Kevyen liikenteen turvallisuuden parantaminen

6.3.1 Kevyen liikenteen ylitysten turvaaminen

Keskisaareke on yleisin turvallisuutta parantava rakenne suojatien yhteydessä (kuva 6.8.). Saarekkeen tehtävänä on turvata kevyttä liikennettä mahdollistamalla ajoradan ylittäminen kahdessa vaiheessa sekä osittain hidastaa autoliikenteen nopeutta. Pitkillä suorilla kaduilla leveä keskisaareke hidastaa ajonopeuksia muun muassa sen vuoksi, että se kaventaa ajotilaa ja katkaisee pitkät katunäkymät. Keskisaareke voidaan rakentaa linja-autoreitille, jonka nopeusrajoitus on ≤ 60 km/h. Keskisaarekkeiden rakentamista esitetään Seinäjoella mm. Törnäväntielle, Kasperinviidalle, Ruukintielle, Pohjassa Päivölänkadulle, Kytösavunkatu, Jouppissa Kytösavunkadulle, Katajalaaksossa Kukkulatielle sekä Huhtalantielle ja Joupinrinteelle. Nurmossa keskisaarekkeiden rakentamista esitetään Keskustielle (pt 17483).



Kuva 6.8. Periaatekuva keskisaarekkeesta.

Suojateiden havaittavuutta on voidaan parantaa suojatiemerkkeihin asennettavilla sini-alkoraidoitetuilla herätevarsilla sekä reunapaaluilla. Herätevarsien asentamista esitetään Nurmossa Hyllykalliontien ja Penttiläntien liittymässä olevien suojateille.

Kevyen liikenteen ali- ja ylikulkukäytävillä voidaan vilkkaasti liikennöidyillä väylillä vähentää ajoneuvoliikenteen kanssa samassa tasossa tapahtuvia turvattomia tien ylityksiä. Kevyen liikenteen eritasot tulee sijoittaa luontaisille kulkureiteille ja välttää niiden käytöstä aiheutuvia lisämatkoja jotta niitä myös käytettäisiin. Alikulkukäytävät tulee suunnitella riittävän väljiksi ja niiden suut tarpeeksi avariksi, jotta näkemät saadaan hyviksi. Kevyen liikenteen alikulun rakentamista esitetään vilkkaasti liikennöidyillä teillä kohdissa, joissa on runsaasti kevyttä liikennettä. Seinäjoella kevyen liikenteen alikulun rakentamista esitetään Seinäjoentielle (mt 694) Riskunmäen kohdalle ja Ylistarossa valtateiden 18 ja 16 liittymään. Lisäksi kevyen liikenteen alikulkujen rakentamista on esitetty Ylistarossa valtatie 18 ali Kainaston kohdalla sekä valtatie 16 ali keskustaajaman kohdalla Kaskiontien ja Ruuskalantien liittymiin.

6.3.2 Kevyen liikenteen reitistön täydentäminen

Kevyen liikenteen väylä erottaa jalankulku- ja polkupyöräliikenteen ajoneuvoliikenteestä. Väylä lisää tien suunnassa kulkevan kevyen liikenteen turvallisuutta ja mukavuutta sekä edistää näin kävelyä ja pyöräilyä. Kevyen liikenteen väylän rakentaminen voi kuitenkin nostaa autoliikenteen nopeuksia, mikä lisää risteämiskohtien turvattomuutta. Vähäliikenteisillä kaduilla ei siksi suositella erotettavaksi pyöräilyä ajoneuvoliikenteestä, vaan turvallisuutta pyritään parantamaan ajonopeuksia hillitsevillä keinoilla. Perinteistä päällystettyä kevyen liikenteen väylää halvempi ratkaisu on sora tai kivituhkapintainen kevyen liikenteen väylä,

joka voidaan päällystää myöhemmin. Kevyen liikenteen väylän tulisi olla hyväkuntoinen ja valaistu, jotta se houkuttelisi käyttäjiä. Kevyen liikenteen väylän rakentamista esitetään suunnittelualueella useisiin kohteisiin mm.:

Seinäjoelle:

- Seinäjoentielle (mt 694) välille Honkakylä - Riskunmäki
- Peräseinäjoella Ville Ritolantielle (mt 17145) välille Keskustie (mt 694) - Hautasaarentie

Nurmoon:

- Länsitielle (mt 7041) välille Keskustie (mt 7035) - Kiikuntie (mt 7041) sekä välille Kiikuntie (mt 7041) - Mäenköyläntie
- Valtatielle 18 välille Veneskoski - Koura sekä välille Koura-Polkumäki

Ylistaroon:

- Reiniläntielle (mt 7200) välille valtatie 16 - Palosaarentie
- Könnintielle (mt 7000) välille valtatie 18 - Peltomaantie
- Kitinojantielle (mt 7033) välille valtatie 18 - Pitkäkaari
- Valtatielle 18 välille Mölli - Haapoja, Haapoja - Kainasto sekä välille Perälänpää - Halkosaari
- Kirkkotielle

Maanteillä kevyen liikenteen olosuhteita parantava toimenpide voi olla **kapean päällystetyn pientareen leventäminen**. Nurmossa päällystetyn pientareen leventämistä esitetään valtatiellä 18 välille Veneskoski - Polkumäki. Rakentaminen on Vaasan tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmassa esitetty vuosiksi 2009–2012 ehdolla oleva hankkeena.

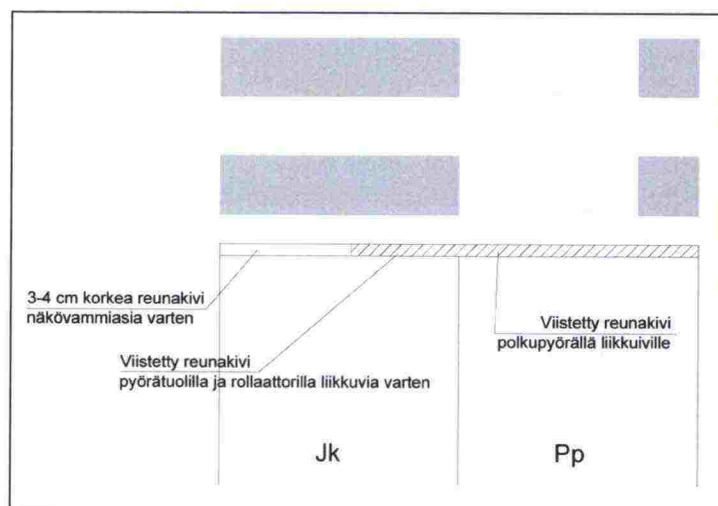


Kuva 6.9 Valtatien 18 päällystettyjä pientareita esitetään levennettäväksi välillä Veneskoski - Koura.

6.4 Esteettömyyden parantaminen

Esteettömässä ympäristössä kaikille liikkujaryhmille turvataan helppopääsyiset ja turvalliset liikkumismahdollisuudet. Hyvä ympäristö on selkeä ja helposti hahmotettava, reitit ovat mahdollisimman suoria ja lyhyitä. Jalankulkuväylät suunnitellaan siten, että liikkumista haittaavia tasoeroja on mahdollisimman

vähän. Väylien pintojen tulee olla kovia, tasaisia ja kaikissa sääolosuhteissa luistamattomia. Suojatiet alkavat jalankulkuväylän reunasta suorassa kulmassa ja reunatuet ovat 3–4 cm korkeita, jotta niiden avulla voidaan ohjata näkövammaisen liikkumista, mutta ylitys on silti mahdollista pyörätuolilla (kuva 6.10.). Rollaattorilla, pyörätuolilla tai lastenvaunujen kanssa liikkuville olisi hyvä olla 1,5 m leveä luiskattu reunakiviosuus suojatien reunassa. Esteettömyyttä on myös hyvä valaistus, joka on tärkeä erityisesti heikkonäköiselle.



Kuva 6.10. Oikean korkuiset reunakivet helpottavat kaikkien liikkujien esteetöntä liikkumista.

Moottoriajoneuvoliikenteen tarpeetonta liikkumista kevyen liikenteen väylillä estetään kunnossapitokaluston edessä avautuvilla ja itsestään sulkeutuvilla **puomeilla**. Kevyen liikenteen väylät voivat kaivata parempaa merkitsemistä **liikennemerkein** tai kevyen liikenteen väylän **valaistuksen parantamista**.

Kevyen liikenteen alikulun kuivatusta esitetään parannettavaksi Nurmossa Länsitien (mt 7041) ja Keskustie (pt 17483) liittymässä olevassa alikulussa. Lisäksi samassa alikulussa toimenpide-ehdotuksena on **lumikaiteen rakentaminen alikulun päälle**.

Seinäjoella esitetään Kuortaneentien rautatien alikulkujen kaiteiden korjauksia niin, että kevyen liikenteen väylältä alas ajoradalle ei ole putoamisvaaraa.

Nurmossa esitetään **vihreän jalankulkuvalon pituuden tarkistamista** Hylläkalliontie, Kivisaarentien ja Latvalantie liittymissä olevilla suojateilla.

6.5 Kääntymis- ja risteämisonnettomuuksien vähentäminen

6.5.1 Näkemien parantaminen

Liittymä- ja kevyen liikenteen turvallisuutta voidaan parantaa järjestämällä riittävän hyvät näkemät liittymissä ja suojateiden läheisyydessä. Istutukset tulee valita ja kunnossapitää siten, etteivät ne kasvaessaan muodostu näkemäesteeksi. Näkemät suojateille ja kevyen liikenteen väylille etenkin päiväkotien, koulujen, palvelutalojen ja liikekeskusten läheisyydessä sekä liikennemerkkien ja tiennimikylttien näkyvyys tulisi tarkistaa säännöllisesti vuosittain. Samoin auraslumen kasaamista liittymäalueille ja suojateiden läheisyyteen tulisi välttää. Joskus näkemäesteenä voi olla liittymäalueella oleva rakennus. Tällöin näkemiä voidaan parantaa esimerkiksi peilin avulla tai joissain tapauksissa purkamalla rakennus. Näkemien parantamisella voidaan parantaa myös ajoneuvojen liittymäturvallisuutta.

Näkemien parantamista kasvillisuutta raivaamalla esitetään:

Nurmossa

- Vt 18, Kouran koulun liittymässä

Seinäjoella

- Törnävällä Hamarintien (vt 19), Uittomiehenkadun ja Huhtalantien liittymässä
- Seinäjoentien (mt 694) ja Kannontien liittymässä

Ylistarossa

- Kainaston ryhmäperhepäiväkodin liittymässä valtatiellä 18
- Ookilantien (mt 17625) ja Kaukolanraitin (mt 17609) liittymässä
- Kaukolanraitilla (mt 17609) Halpa-aitan kohdalla
- Kitinojantiellä (mt 7033) Kitinojan koulun kohdalla
- Aseman koulun liittymässä Könnintiellä (mt 7000)

6.5.2 Liittymien parantaminen

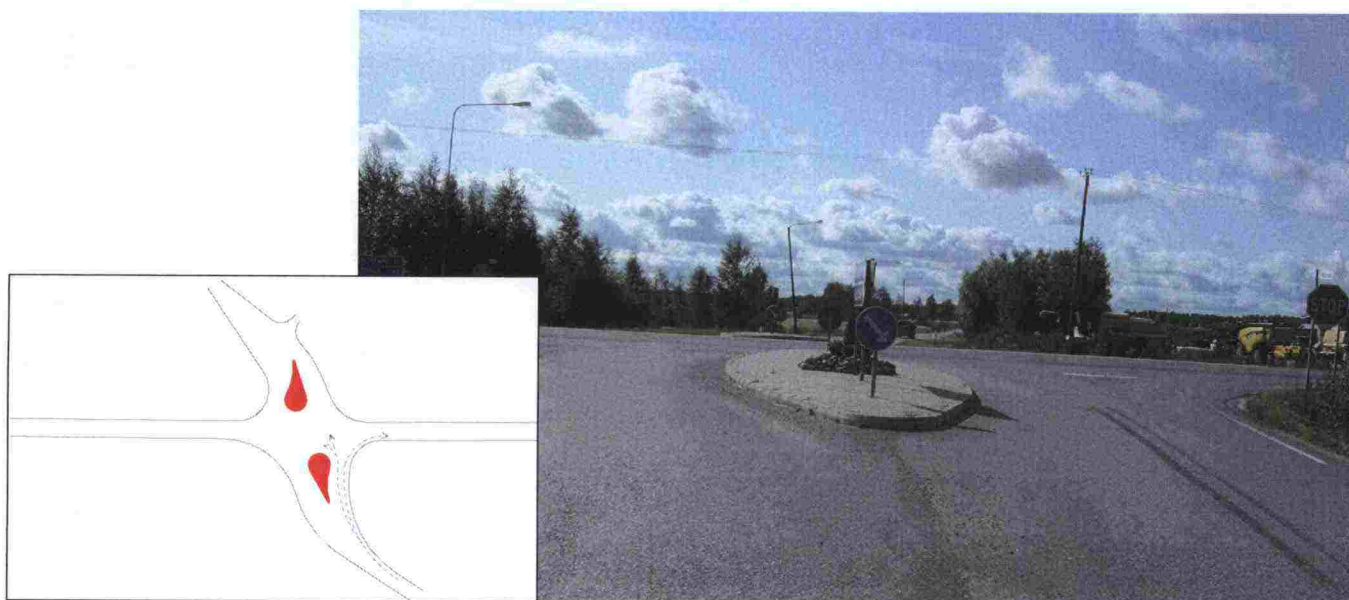
Liittymäsaarekkeen rakentaminen, liittymän kaventaminen ja muotoilu suunnitteluohjeiden mukaisesti selkeyttävät liikennejärjestelyjä, ohjaavat autoilijaa käyttämään oikeanlaisia ajolinjoja ja vähentävät ongelmallisten liittymien risteämisonnettomuuksia. Liittymäsaarekkeen rakentamista esitetään Nurmossa Kehätielle Penttiläntien liittymään sekä Ykskorvantielle Tepontien (mt 17467) liittymässä. Lisäksi Seinäjoella esitetään asemakaavan mukaisesti Nex-kylmäaseman liittymän katkaisua Vapaudentielle.

Liittymä-, katu- ja pysäköintialueiden selkeä jäsentely selkiyttää liikennejärjestelyjä, ohjaa autoilijaa käyttämään oikeita ajolinjoja sekä lisää jalankulun turvallisuutta ja viihtyisyyttä. Seinäjoella esitetään Alakylän S-marketin liittymäalueen jäsentelyä sekä Verkatehtaankadun Abc-liikennemyymälän tienvarsipysäköinnin erottamista katualueesta. Ylistarossa esitetään Tanntarintien ajoradan erottamista Halpa-aitan piha-alueesta maaliviivalla sekä kevyen liikenteen väylän erottamista Halpa-aitan piha-alueen välikaistalla tai reunapaaluin.



Kuva 6.11. Seinäjoella Alakylän S-marketin liittymäalue kaipaa jäsentelyä.

Turvasaarekkeilla parannetaan X-liittymien turvallisuutta. Turvasaarekke muotoillaan oikealle ohjaavaksi niin, että liittymän tahaton läpiajo estyy, liittymän havaittavuus paranee ja autojen nopeudet laskevat. Turvasaarekkeiden rakentamista esitetään valtatielle 18 Kitinojantien (mt 7033) ja Munakantien (mt 7013) liittymään.



Kuva 6.12. Ylistarossa turvasaarekkeita esitetään valtatielle 18 Kitinojantien (mt 7033) ja Munakantien (mt 7013) liittymään.

Kiertoliittymän rakentaminen parantaa liikenneturvallisuutta ja samalla myös liittymän toimivuutta kaikista tulosuunnista. Kiertoliittymät alentavat ajonopeuksia, joten ne soveltuvat hyvin sellaisille väylille, joissa ajonopeudet nousevat helposti. Tutkimusten mukaan kiertoliittymissä ei juuri tapahdu ajoneuvoliikenteen henkilövahinko-onnettomuuksia, koska ajonopeudet ovat alhaisia ja kaikki liikenne on oikealle kääntyvää tai suoraan ajavaa. Kiertoliittymän suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota kevyen liikenteen järjestelyihin ja -näkömiin. Kiertoliittymän rakentamista esitetään Nurmon kunnan rakentamisohjelman mukaisesti Hyllykalliontien ja Penttiläntien liittymään sekä Kivisaarentien ja Mäkihakolantien liittymään. Lisäksi Nurmossa esitetään kiertoliittymän rakentamista ns. Prismen rampille Keskustiellä (pt 17483) valtatie 19 pohjoispuolella. Seinäjoella kiertoliittymän rakentamista esitetään Törnävällä Hamarintien (vt 19), Uittomienakadun ja Huhatalantien liittymään sekä Joupissa Joupinrajan, Kultavuorenkadun ja Kytösavunkadun liittymään. Ylistarossa kiertoliittymän rakentamista esitetään Vaasan tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelman mukaisesti valtateiden 18 ja 16 liittymään.



Kuva 6.13. Nurmossa esitetään kiertoliittymän rakentamista Hyllykalliontien ja Penttiläntien liittymään.

Väistötilan rakentaminen vähentää pääsuunnan peräänajo-onnettomuuksia sekä parantaa liittymän sujuvuutta. **Odotustasanteen parantaminen** sivutien liittymään helpottaa talvisin etenkin raskaan liikenteen pääsyä pääsuunnan liikennevirtaan.

6.6 Maanteiden liikenneturvallisuuden parantaminen

6.6.1 Tiehallinnon maanteiden linjaosuudet

Suomen tiestö on pääosin rakennettu 60- ja 70-luvuilla. Tiehallinnon maanteiden (ent. yleiset tiet) eräisiin ominaispiirteisiin kuuluvat runsaat geometrialtaan ja poikkileikkaukseltaan puutteelliset tieosuudet. Teiden leveyspuutteita voidaan kohtuullisin kustannuksin korjata päällystystöiden yhteydessä. Levitystä voidaan tehdä olosuhteista riippuen 0,5 – 1,0 metriä. Pysty- tai vaakageometrian korjaaminen vaatii tiesuunnitelmien laatimista ja raskaampia toimenpiteitä.

Geometrialtaan puutteellisille osuuksille voidaan tehdä pienempiä toimenpiteitä kuten täristävän keskiviivan tai reunaviivan jyrsimistä sekä reunapaalujen asentamista. Täristäviä merkintöjä ja reunapaalutusta on Tiehallinnon maanteiden vilkkaimmille väylille tehty pitkiä, yhtenäisiä osuuksia.

Täristävällä keskiviivalla on kohtaamis- ja suistumisonnettomuuksia vähentävä vaikutus ja täristävän reunaviivan on todettu vähentävän suistumisonnettomuuksia. Täristävää keskiviivaa ei tule tehdä, jos tieosuudella ei käytetä kaikkia tiemerkintöjä. Jos päällystetyn pientareen leveys on alle 0,5 m, ei täristävää reunaviivaa tehdä. Vanhaan päällysteeseen täristävä merkintä voidaan tehdä jyrsimällä ja päällystysten yhteydessä merkintä toteutetaan painamalla.

6.6.2 Reunaympäristön pehmentäminen

Tien reunaympäristön (sivuojat luiskineen ja alue sivuojan takana) pehmentämisellä pyritään lieventämään suistumisonnettomuuksien seurauksia. Reunaympäristön turvallisuus korostuu teillä, joilla on korkeat nopeusrajoitukset. Turvallisuutta lisäävät mm:

- pengeri- ja siltakaiteiden riittävä pituus ja nykyaikaiset ominaisuudet
- sivuojan muotoilu
- puuston poistaminen tai harventaminen
- myötäävät valaisinpylväät
- suurten kivien yms. esteiden poistaminen
- sivuteiden liittymäluiskien muotoilu
- rumpujen päiden viistäminen.

6.6.3 Eläinonnettomuuksien vähentäminen

Maantieverkolla eläinonnettomuuksia voidaan vähentää tehostetuilla tienvarsisraivauksilla. Valtateillä hirviaitojen lisääminen ja ylityspaikkojen turvaaminen yli- tai alikulkujärjestelyin vähentää eläinten ja ajoneuvojen kohtaamismahdollisuutta. Alueilla, joissa hirvieläimistä on todettu olevan toistuvaa vaaraa liikenteelle, tehokkain keino on hirvikannan vähentäminen. Tiepiiri ja riistanhoitopiirit neuvottelevat vuosittain kaatolupien määrästä sekä eläinten kulkureittien muutoksista.

6.7 Muita liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä

6.7.1 Rautateiden tasoristeysturvallisuus

Rautateiden tasoristeysonnettomuuksia tapahtuu vartioiduissa ja vartioimattomissa tasoristeyksissä sekä vähä- että vilkasliikenteisillä rataosuuksilla. Tasoristeysonnettomuuksiin on usein syynä autoilijoiden varomattomuus tai virhetoiminta. Fyysisiä toimenpiteitä onnettomuuksien vähentämiseksi ovat tasoristeysten poistaminen ja tasoristeysten varoituslaitteiden asentaminen.

Vaaratilanteita aiheuttavat autoilijoiden liian suuret lähestymisnopeudet ja jopa tietoinen riskinotto. Tasoristeysonnettomuus sattuu useimmiten autoilijalle, joka ajaa tutussa ympäristössä, päiväsaikaan, hyvällä kelillä ja selvin päin. Vaaraa lisäävät maaston näkemäesteet ja odotustasanteiden puuttuminen. Vaasantien (vt 18) Itikanmäen vartioitun rautatien tasoristeuksen kohdalla esitetään puomien asentamista tasoristeuksen kohdalla kevyen liikenteen väylälle.



Kuva 6.14. Itikan tasoristeuksen kohdalla kevyen liikenteen väylällä ei ole puomeja molempiin suuntiin.

6.7.2 Talvihoito

Maanteillä käytetään koko maassa yhtenäistä talvihoidon palveluluokitusta. Palvelutaso määräytyy pääosin tien liikennemäärän, toiminnallisen luokan ja alueen ilmaston mukaan. Käytössä on kuusi talvihoitoluokkaa I_s, I, I_b, T1_b, II ja III. Kevyen liikenteen väylät jaetaan kahteen hoitoluokkaan.

Suunnittelualueen hoitoluokitus vuodelta 2008 on esitetty kuvassa 6.15. Ajantasainen kartta talvikunnossapitoluokituksista on löydettävissä Tiehallinnon kotisivuilta osoitteesta www.tiehallinto.fi.

Is: Tie on pääosin paljas. Kylminä ajanjaksoina tiellä voi olla jonkin verran pitkittäisiä ohuita polannekaistoja. Pitkinä pakkaskausina tien pinta voi olla osittain jäinen.

I: Tie on suurimman osan ajasta paljas tai siinä voi esiintyä kapeita, matalia polannekaistoja ajokaistojen ja ajourien välissä. Sään muutostilanteissa ja yöaikaan tiellä voi olla lievää liukkautta.

Ib (+Tlb): Tien pinta on liikennemäärästä ja säästä riippuen osittain paljas, osittain tiellä on polannekaistoja tai tie voi olla kokonaan lumipolanteen peittämä. Tiellä on ongelmallisimpia sääolosuhteita lukuun ottamatta hyvä talvikeli.

Tlb (eräät taajamatiet): Laatu on vastaavan tasoinen kuin Ib-teillä, mutta tiellä voi olla syvemmät polanneurat.

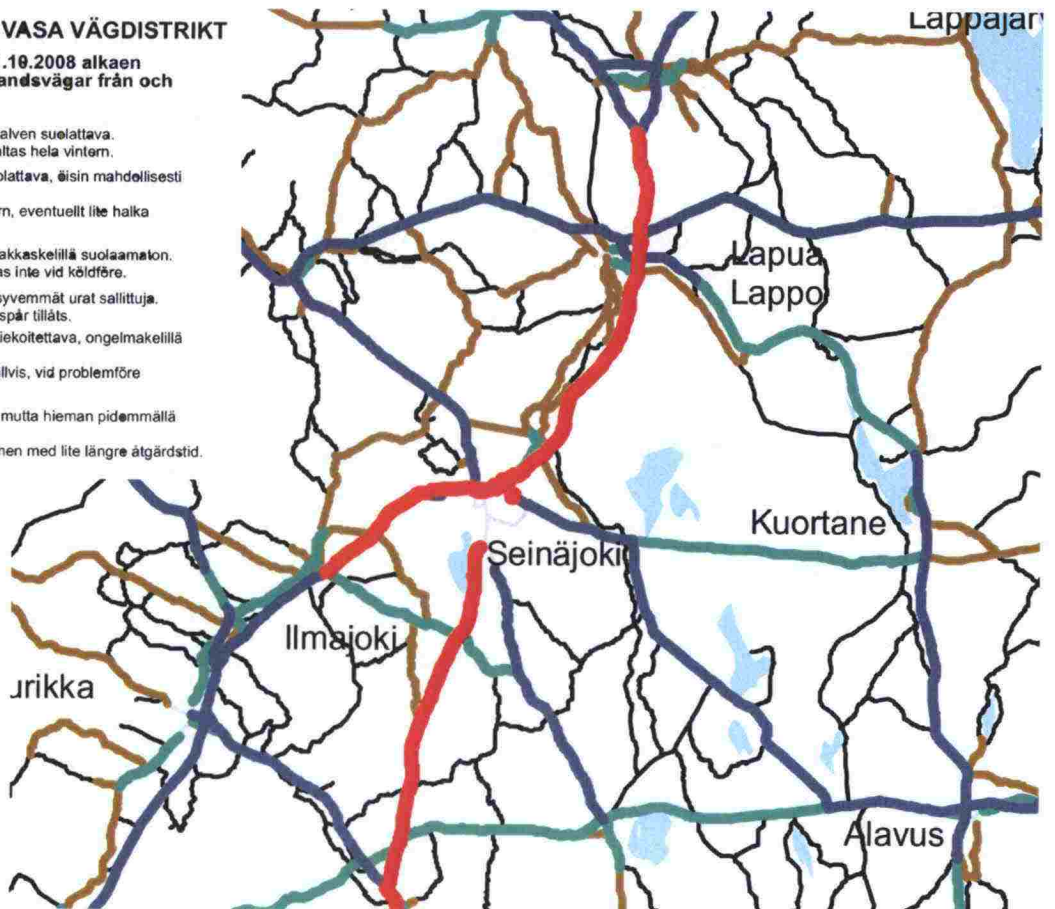
II: Tien pinta on pääosin polannepintainen ja polanne voi olla osittain urautunut. Vaikeissa säätilanteissa, esimerkiksi sään äkillisesti lauhtuessa tai heti lumisateiden jälkeen, liikenteeltä edellytetään varovaisuutta.

III: Tiestö on pääosan aikaa polannepintainen ja paikoin voi olla uria. Pakkaskaskeleilla ajo-olosuhteet ovat pääosin tyydyttävät, mutta saattavat paikoin vaihdella. Sään muuttuessa keli voi olla useiden tuntien ajan ongelmallinen, jolloin ajaminen vaatii erityistä varovaisuutta.

VAASAN TIEPIIRI VASA VÄGDISTRIKT

Talvihoito maant illä 1.10.2008 alkaen
Vinterväghållning på landsvägar från och med 1.10.2008

- Paljas ja pitävä, läpi talven suolattava.
Bar med bra fäste, saltas hela vintern.
- Paljas, läpi talven suolattava, öisin mahdollisesti lievää liukkautta.
Bar, saltas hela vintern, eventuellt lite halka på natten.
- Osin lumipintainen, pakkaskelillä suolaamaton.
Delvis snöig yta, saltas inte vid köldföre.
- Taajamissa, hieman syvemmät urat sallittuja.
I tätorter, lite djupare spår tillåts.
- Lumipintainen, pistehiekoitettava, ongelmakelillä hiekoitetaan koko tie.
Snöig yta, sandas ställvis, vid problemföre sandas hela vägen.
- Sama kuin edellinen, mutta hieman pidemmällä toimenpideajalla.
Liksom föregående, men med lite längre åtgärds tid.



Kuva 6.15 Maantieverkon talvihoitoluokitus Seinäjoen seudulla.

Kuntien katu- ja yksityistieverkolla ei ole käytössä samaa talvihoitoluokitusta kuin maanteillä. Koululais-, maito- ja linja-autokuljetusten reiteillä voi olla useita eri tienpitäjiä. Tällöin kuljetusten varmistamiseksi on selvítettävä talvihoidon tason yhtenäistämistä tai vähimmäisvaatimuksia.

6.7.3 Valaistuksen rakentaminen

Valaistuksella voidaan parantaa liikenneturvallisuutta ja lisätä tiellä liikkujan turvallisuuden tunnetta, mukavuutta ja näkyvyyttä. Haja-asutusalueilla tärkeitä valaistavia kohteita ovat liittymäalueet ja bussipysäkit. Uusille asuntoalueille rakennetaan valmius valaistukseen katurakentamisen yhteydessä. Asuntoalueilla, joilla ei vielä valaistusta ole, valaistuksen rakentamisessa toteutetaan erillistä valaistusohjelmaa, jonka mukaisesti alueet saadaan toimivan valaistuksen piiriin vuoteen 2010 mennessä.

6.7.4 Koulut

Koulujen ympäristössä liikenneturvallisuuden kannalta keskeisiä kysymyksiä ovat:

- koulumatkojen liikenneturvallisuus
- polkupyörien ja autojen pysäköintijärjestelyt, autojen peruuttamisten välttäminen
- huoltoliikenne
- näkemät
- kulkuyhteydet pihasta tielle sekä pysäkkien ja pihan välillä
- kunnan ja vanhempien hoitamien koulukuljetusten nouto- ja jättöpaikat (saattoliikenne)
- tie- ja pihavalistus
- liikennemerkkien yhtenäinen käytäntö koko kunnan alueella ja
- kunnossapito
- kouluympäristön selkeys, viihtyisyys ja virikkeellisyys

Piha-alueen eri toiminnot pyritään erottamaan selkeästi toisistaan. Välituntipiha ja liikunta-alueet sekä toisaalta huoltopiha, pysäköintialueet ja koulukuljetuksen nouto- ja jättöpaikat tulee rakentaa erilleen toisistaan. Ylistarossa esitetään piha-alue suunnitelman laatimista Aseman koulun piha-alueelle.

Autojen pysäköintialueet lämmityspistorasioineen tulee sijoittaa välituntipihan ulkopuolelle niin, että piha-alueen poikki ajaminen voidaan välttää. Myös autojen peruuttaminen koulun pihalla on riskitekijä, joka tulee minimoida liikennejärjestelyjen suunnittelussa. Polkupyörien pysäköintialueen tulee olla riittävän suuri ja sen tulee olla autojen pysäköinnistä erillään. Ajoneuvoliikenne koulujen yhteydessä oleville asunnoille huoltoliikenne mukaan lukien järjestetään siten, ettei kouluajana ajeta välituntipihalla tai liikunta-alueella.

Koulun pihalle johtavissa liittymissä tarvitaan riittävät näkemät, jotta liittymään tulevat havaitsevat toisensa riittävän ajoissa toimiakseen turvallisesti. Näkemätarkasteluissa käytettävä silmäpistekorkeus lapsipyöräilijällä on 0,8 m ja autoilijalla 1,1 m. Näkemäalueilla ei saa olla tiheää puustoa eikä pensaita. Lumivallit on pidettävä riittävän matalina. Moottoriajoneuvoliikenteelle ja kevyelle liikenteelle pyritään järjestämään omat liittymät.

Kulkuyhteys päätien poikki koulun pihalle saattaa olla liikenneturvallisuuden kannalta merkittävä riskitekijä. Tavoite on, että oppilaat jätetään kuljetusvälineestä aina koulun pihalla olevalle, muusta pihasta erotetulle pysäkkialueelle tai koulun puoleiselle pysäkillä. Taajamaoloissa ylityspaikalla on yleensä suojatie, jonka tehoa voidaan parantaa saarekkeen tai korotuksen avulla. Suojatien kohdalla saa olla enintään 30-40 km/h -nopeusrajoitus. Haja-asutusalueen koulun kohdalla kevyen liikenteen ylityspaikalla tulee olla hyvät näkemäolosuhteet, kouluvuoden aikana enintään 60-80 km/h -nopeusrajoitus. Koulujen kohdalla käytetään lapsia -varoituserkkiä, jonka alapuolella voidaan käyttää samassa varressa esim. 60 km/h -nopeusrajoitusmerkkiä.

Tievalaistuksella voidaan parantaa koulun kohdalla liikenneturvallisuutta, koska kouluympäristön ja koululaisten havaittavuus paranee. Valaistuksen tarpeeseen vaikuttavat mm. liikenteen määrä ja koostumus sekä tienvarsiasutuksen määrä.



Kuva 6.16. Ylistarossa Aseman koululle esitetään piha-alue suunnitelman laatimista.

6.8 Toimenpideohjelma

6.8.1 Toimenpideohjelman sisältö

Liikenneympäristöön kohdistuvat parantamistoimenpiteet on koottu toimenpideohjelmaan, jossa on esitetty toimenpiteiden sisältö, kiireellisyysluokka ja alustava kustannusarvio sekä tienpitäjä.

Toimenpideohjelmaan pyrittiin ottamaan mukaan edullisia ja nopeasti toteutettavissa olevia liikenneturvallisuutta ja liikennejärjestelyjä parantavia toimenpiteitä. Pienten toimenpiteiden täydentäminen ja toteuttaminen tulee olla jatkuva

prosessi kuntien liikenneympäristön kohentamisessa. Ongelmakohteiden ja puutteiden korjaamiseen ehdotettiin kevyen liikenteen ja ajoneuvoliikenteen järjestelyjä koskevia parantamistoimenpiteitä sekä liikenteenohjaustoimenpiteitä. Toimenpideohjelma sisältää myös joitakin suurempia työn aikana esille tulleita rakennustoimenpiteitä, esim. eritasoliittymän rakentamisen sekä kaa-voituksessa arvioituja kevyen liikenteen väylien rakennustarpeita.

Toimenpiteet voidaan ryhmitellä kolmeen kiireellisyysluokkaan toimenpiteen vaikutuksen ja rahoitusmahdollisuuden mukaan:

1. Ensimmäiseen luokkaan sisällytetyt toimenpiteet käsittävät pieninä liikenneturvallisuustoimenpiteinä toteutettavat hankkeet sekä muita kiireellisesti toimenpiteitä edellyttäviä kohteita. Kustannukset ovat usein pieniä, joten nopea toteuttaminen on mahdollista.
2. Toisessa toteuttamislukassa olevat hankkeet ovat muita liikenneturvallisuuden kannalta tärkeitä lähivuosina toteutettavia hankkeita, joiden toteutus edellyttää suunnitelmallisen rahoituksen järjestämistä.
3. Kolmannessa toimenpideryhmässä olevat hankkeet ovat työn aikana esille tulleita tarpeita, joiden toteutus parantaa liikenneturvallisuutta pitkällä aikavälillä, mikäli toteuttaminen on taloudellisesti mahdollista.

6.8.2 Toimenpiteiden vaikutukset

Liikenneturvallisuustoimenpiteiden tehokkuutta voidaan arvioida henkilövahinko-onnettomuuksien vähenemisenä eli säästyvinä henkilövahinko-onnettomuuskustannuksina. Taloudellisesti tehokkaimpia ovat pienin kustannuksin toteutettavat toimenpiteet, kuten näkemäraivaukset, nopeusrajoitusten alentamiset, liikenteen ohjaustoimet (esimerkiksi liikennemerkkien asentamiset) sekä suojatiejärjestelyt. Myös vilkkaasti liikennöityjen väylien valaiseminen sekä valaisinpylväiden korjaaminen myötäväiksi ovat tehokkaita liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä.

Maanteiden parantamistoimenpiteille on erillisellä toimenpiteiden vaikutusten arviointiohjelmistolla (TARVA) määritetty laskennallinen henkilövahinko-onnettomuuksien vähenemä.

6.8.3 Toimenpiteiden kustannukset

Liikenneturvallisuussuunnitelmassa on esitetty liikenneympäristöön kohdistuvia teknisiä toimenpiteitä yhteensä 110 kappaletta, joista Seinäjoelle 46, Nurmoon 27 ja Ylistaroon 37.

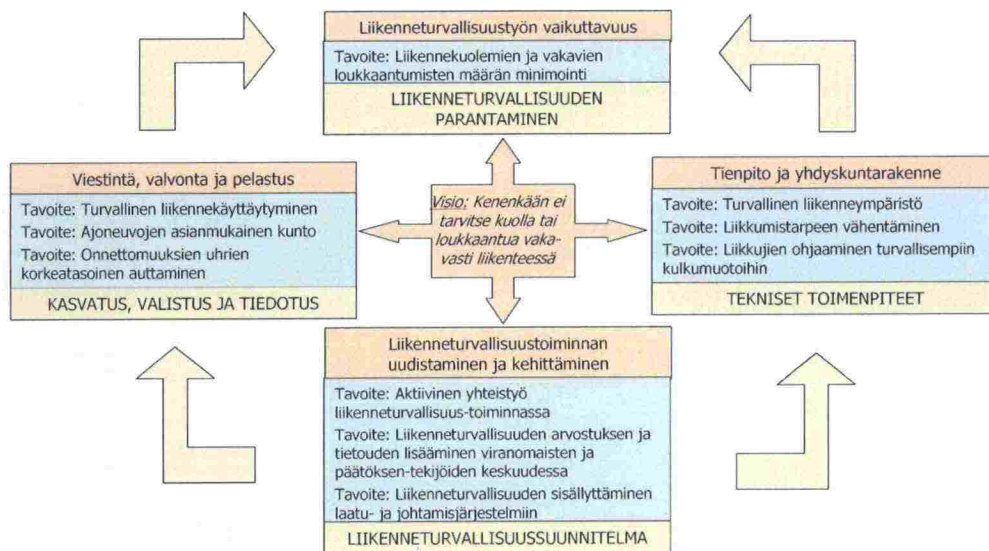
Alustavat kustannusraamat toimenpideohjelman mukaisille liikenneturvallisuustoimenpiteille on esitetty taulukossa 6.1 tienpitäjän mukaisesti. Näiden lisäksi suunnitelmassa on Ratahallintokeskukselle kohdistuvia toimenpiteitä, joiden kustannusarvio on 50 000 €.

Taulukko 6.2. Alustavat kustannusraamit liikenneympäristön parantamiselle.

Vaasan tiepiirin kustannukset			
"Kiireellisyys-luokka"	Nurmon alueella	Seinäjoen alueella	Ylistaron alueella
1	157 550	12 700	284 400
2	635 000	515 000	1 342 500
3	5 347 500	1 745 000	9 583 500
Kuntien omat kustannukset			
"Kiireellisyys-luokka"	Nurmo	Seinäjoki	Ylistaro
1	2 000	104 200	100
2	175 000	639 000	119 500
3	7 500	6 650 000	175 000

7 SEURANTA JA MITTARIT

Nykytilanneanalyysin ja ongelmakohteiden kartoituksen pohjalta asetettiin tavoitteet ja toimenpiteet Seinäjoen liikenneturvallisuuden parantamiseksi. Seurannan tavoitteena on tarkastella miten liikenneturvallisuustyössä on onnistuttu. Tavoitteiden toteutumisen seuraaminen on kuitenkin hankalaa ilman käyttökelpoisia arviointityökaluja. Eräs keino mittaamiseen on tasapainotettu, kokonaisvaltainen mittaristo (Balanced Scorecard –mittaristo), jollaista on esitetty sovellettavaksi mm. Länsi-Suomen läänin liikenneturvallisuustyön toimintamallissa.



Kuva 7.1. Tasapainotetun mittariston näkökulmat ja strategiset tavoitteet sekä niiden kytkytyminen liikenneturvallisuussuunnitelmaan.

Liikenneturvallisuustyön jatkuvan koordinoinnin ja järjestelmällisen seurannan apuvälineeksi on tässä työssä määritelty esimerkinomaisia mittareita (kuva 7.1). Mittareiden avulla voidaan muodostaa käsitys liikenneturvallisuustyön edistymisestä ja ryhtyä tarvittaviin jatkotoimenpiteisiin. Mittareiden tavoitteena on oman työn kehittäminen liikenneturvallisuuskehityksen perusteella. Tämä palvelee kaikkia Seinäjoen liikenneturvallisuustyötä tekeviä tahoja, sillä mittarit kuvaavat pelkistetysti liikenneturvallisuustyön edistymistä ja sen tavoitteita.

Liikenneturvallisuusryhmällä on vastuu liikenneturvallisuustyön koordinoinnista, jatkumisesta ja seurannasta. Seinäjoen sisäistä toiminnan ja liikenneturvallisuustilanteen seuranta voi toteuttaa tarpeiden ja mahdollisuuksien mukaan ilman rajoituksia. Tavoitteena on tuottaa kunnan sisällä vertailukelpoista tietoa eri vuosilta. Esimerkiksi turvavälineiden käytöstä voidaan koulujen oppilastyönä suorittaa laskentoja tai päiväkodeissa kysellä vanhemmilta. Vähimmillään seurataan toimintasuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteutumista.

Seinäjoen liikenneturvallisuustyön mittarit ovat:

Liikenneturvallisuustyön vaikuttavuus

- Henkilövahinkoihin johtaneiden onnettomuuksien määrä (he-vaa/vuosi)
- Onnettomuuskustannukset (€/v)

Turvallinen liikennekäyttäytyminen

- Turvavyön, heijastimien ja pyöräilykypärien käyttöaste (oma seuranta %)
- Liikennetiedotus ja koulutustilaisuudet (kpl/v)

Tienpito ja yhdyskuntarakenne

- Liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttaminen (%)
- Asemakaavan ulkopuolelle myönnettyjen rakennuslupien määrä (kpl/v)

Liikenneturvallisuustoiminnan uudistaminen ja kehittäminen

- Liikenneturvallisuusryhmien kokoontumiset (kerta/v)
- Toimintasuunnitelmien toteutumisen arviointi ja päivittäminen (%)
- Liikenneturvallisuusasian sisällyttäminen henkilöliikenteen osto- ja tilaustoimintaan (%)

8 ENSIMMÄISET ASKELEET JA JATKUVUUS

Liikenneturvallisuustyö Seinäjoella, Nurmossa ja Ylistarossa on käynnistynyt jo liikenneturvallisuussuunnitelman laatimisen aikana. Uuden Seinäjoen kaupungin yhteinen liikenneturvallisuusryhmä on kokoontunut ja hallintokunnissa on laadittu tulevien vuosien käytännön työtä ohjaavat toimintasuunnitelmat. Toimintasuunnitelmien toteuttaminen aloitetaan järjestämällä koulutustilaisuuksia eri kohderyhmille ja tarkistamalla käytettävissä oleva materiaali.

Liikenneturvallisuussuunnitelman valmistuttua tärkeintä on käytännön toiminnan ja toimenpiteiden käyntiin saaminen. Liikennekasvatus ja -tiedotus etenee hallinnonaloittain ja yhteistyökumppaneittain. Liikenneturvallisuussuunnitelma hyväksytään kaupungin valtuustossa tai teknisessä lautakunnassa. Poliittinen käsittely vahvistaa liikenneturvallisuudelle asetetut tavoitteet osaksi kunnan laatu- ja tulostavoitteita ja osoittaa työhön tarvittavat resurssit. Tämä korostaa omalta osaltaan liikenneturvallisuustyön painoarvoa.

Liikenneturvallisuussuunnitelman valmistumisesta on hyvä tiedottaa sekä kaupungin sisäisesti omille työntekijöille että kuntalaisille. Kaupungin sisäisessä tiedottamisessa keskeistä on, että kaikki työntekijät tietävät oman hallintokuntansa toimintasuunnitelmien sisällön ja osaavat sisällyttää liikenneturvallisuuden osaksi omia työtehtäviään. Liikenneturvallisuussuunnitelma voi olla saatavana kaupungin internetsivuilla. Kuntalaisille voidaan tiedottaa suunnitelmasta paikallisessa lehdessä ja radiossa.

Liikenneturvallisuustyön jatkuvuus varmistuu liikenneturvallisuussuunnitelman poliittisen hyväksymisen ja päättäjien sitoutumisen jälkeen liikenneturvallisuusryhmän aktiivisen toiminnan kautta. Hallintokuntien toimintasuunnitelmat tarkistetaan ja toimenpiteiden toteutumista seurataan vuosittain. Seurannan tulokset käsitellään kunnan organisaatiossa kuten muutkin toiminnalle asetetut tulostavoitteet.

Liikenneturvallisuussuunnitelman laatimisen aikana liikenneturvallisuustyölle asetettujen tavoitteiden, liikenneympäristön parantamistoimenpiteiden sekä liikenneturvallisuustyön toteutumisen seurannan koordinoinniksi on valittu mittareita. Mittareita seurataan vuosittain liikenneturvallisuusryhmässä. Liikenneturvallisuuden parantamistoimenpiteiden vaikutukset ovat usein todettavissa vasta pidemmän ajanjakson kuluessa.

Sitoutuminen

Viestintä ja tiedotus

Jatkuvuus

Seuranta

9 LÄHTEET JA LISÄTIEDOT

Tiehallinnon liikenneturvallisuusohjelma.

http://alk.tiehallinto.fi/julkaisut/pdf2/tiehallinnon_liikenneturv_ohj_2008.pdf

Kevyen liikenteen suunnittelu. Tiehallinto, Tie- ja liikennetekniikka; Suomen Kuntaliitto. 1998. Helsinki.

Liikenneturvallisuus kaavoituksessa. Ympäristöministeriö. Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2006.

<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=54986&lan=fi>

Liikenteen rauhoittaminen -ohjeita ja esimerkkejä. Ympäristöministeriö ym. 2001. LYYLI raportti 28.

Opas kuntien liikenneturvallisuustyöhön. Liikenneturva. 1999.

<http://www.liikenneturva.fi>

**Lisätietoja liikenneturvallisuusasioista
löytyy myös seuraavista www-osoitteista:**

Liikenneturva <http://www.liikenneturva.fi>

Länsi-Suomen lääninhallitus (liikenneosasto) <http://www.laanhallitus.fi/lansi>

Länsi-Suomen läänin liikenneturvallisuustyö

<http://www.laanhallitus.fi/liikenneturvallisuus>

Tiehallinto <http://www.tiehallinto.fi>

Etelä-Pohjanmaan maakuntaliitto <http://www.epliitto.fi/>

Liikenne- ja viestintäministeriö <http://www.mintc.fi>

Poliisi <http://www.poliisi.fi>

Ajoneuvohallintokeskus <http://www.ake.fi>

Autoliitto <http://www.autoliitto.fi>

Suomen Autokoululiitto ry. <http://www.autokoululiitto.fi>

Liikennevakuutuskeskus <http://www.vakes.fi/lvk/suomi>

Esteettömän liikkumisen tutkimus- ja kehittämisohjelma (Elsa)

<http://www.elsa.fi>

Esteettömän rakentamisen ohjeet (SuRaKu)

<http://www.hel.fi/wps/portal/Rakennusvirasto/Helsinkikaikille>

10 LIITTEET

Liite 1. Kartat liikenneonnettomuuksien kasaumista v. 2003-2007:

- Seinäjoki, keskusta
- Nurmo, taajama
- Ylistaro, taajama

Liite 2. Seinäjoen liikenneturvallisuusryhmän yhteystiedot

Liite 3. Hallintokuntien toimintasuunnitelmat

- Päivähoito
- Neuvola
- Kouluterveydenhoito
- Alakoulut
- Yläkoulut
- Nuoriso
- Työsuojaus
- Vanhustyö
- Erityispalvelut
- Tekninen toimi ja kaavoitus

Liite 4. Tekniset toimenpide-ehdotukset taulukko ja kartat

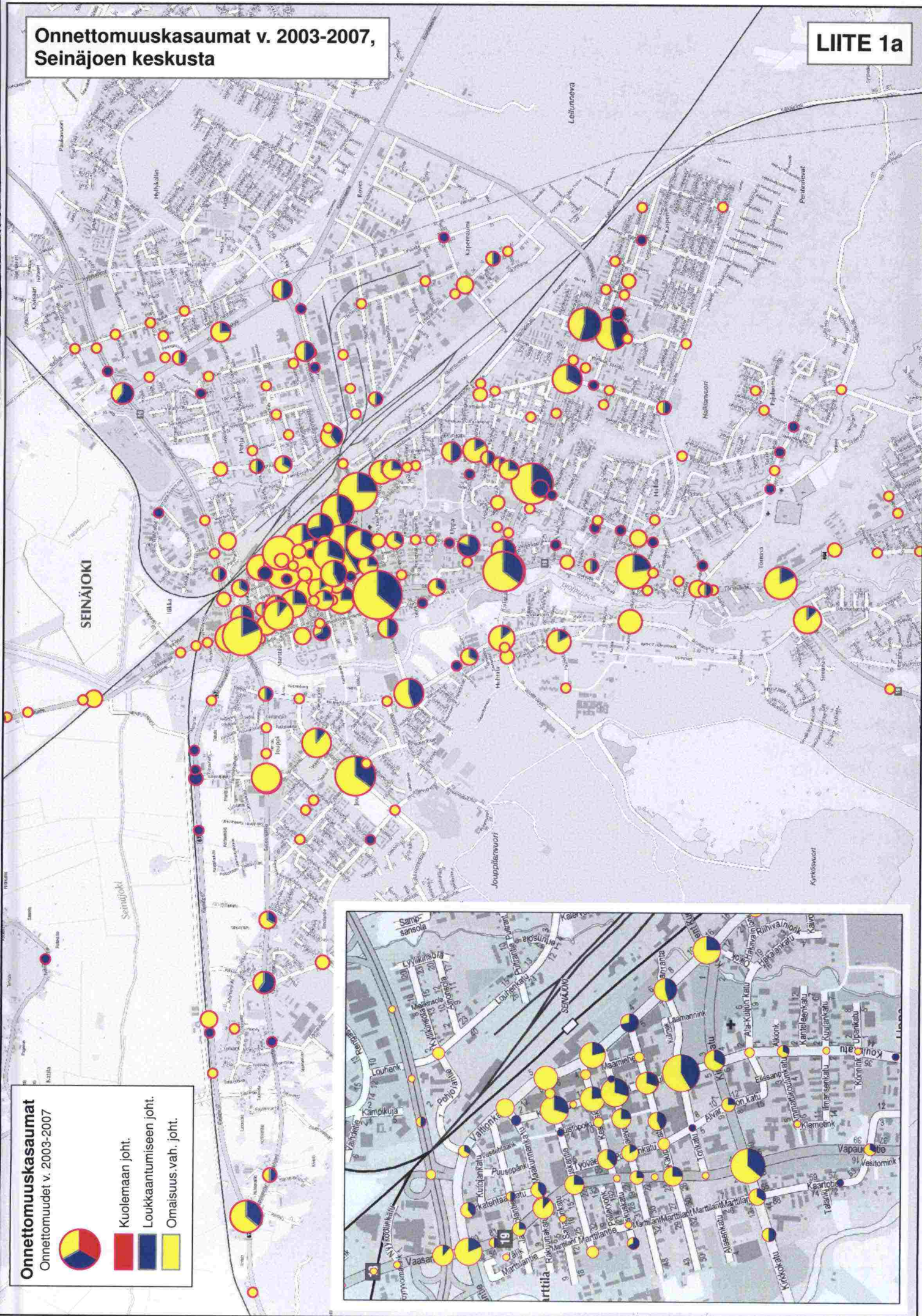
- Nurmo, toimenpidetaulukko
- Nurmo, taajama-alueen toimenpidekartta
- Nurmo, haja-asutusalueen toimenpidekartta
- Nurmo, toimenpidetaulukko
- Nurmo, taajama-alueen toimenpidekartta
- Nurmo, haja-asutusalueen toimenpidekartta
- Seinäjoki, toimenpidetaulukko
- Seinäjoki, keskustaajama-alueen toimenpidekartta
- Seinäjoki, Peräseinäjoen taajaman toimenpidekartta
- Seinäjoki, haja-asutusalueen toimenpidekartta
- Ylistaro, toimenpidetaulukko
- Ylistaro, taajama-alueen toimenpidekartta
- Ylistaro, haja-asutusalueen toimenpidekartta

Liite 5. Töyssyjen tyyppipiirustukset

Liite 6. Liikenneturvallisuuden tarkistuslistat

Onnettomuuskasaumat v. 2003-2007,
Seinäjoen keskusta

LIITE 1a



Onnettomuuskasaumat v. 2003-2007, Nurmon taajama

LIITE 1b

NURMO

Paukaneva

Nurmo

Paukavuori

Hyllykallio

Seinäjoki

Onnettomuuskasaumat

Onnettomuudet v. 2003-2007



- Kuolemaan joht.
- Loukkaantumiseen joht.
- Omaisuus.vah. joht.

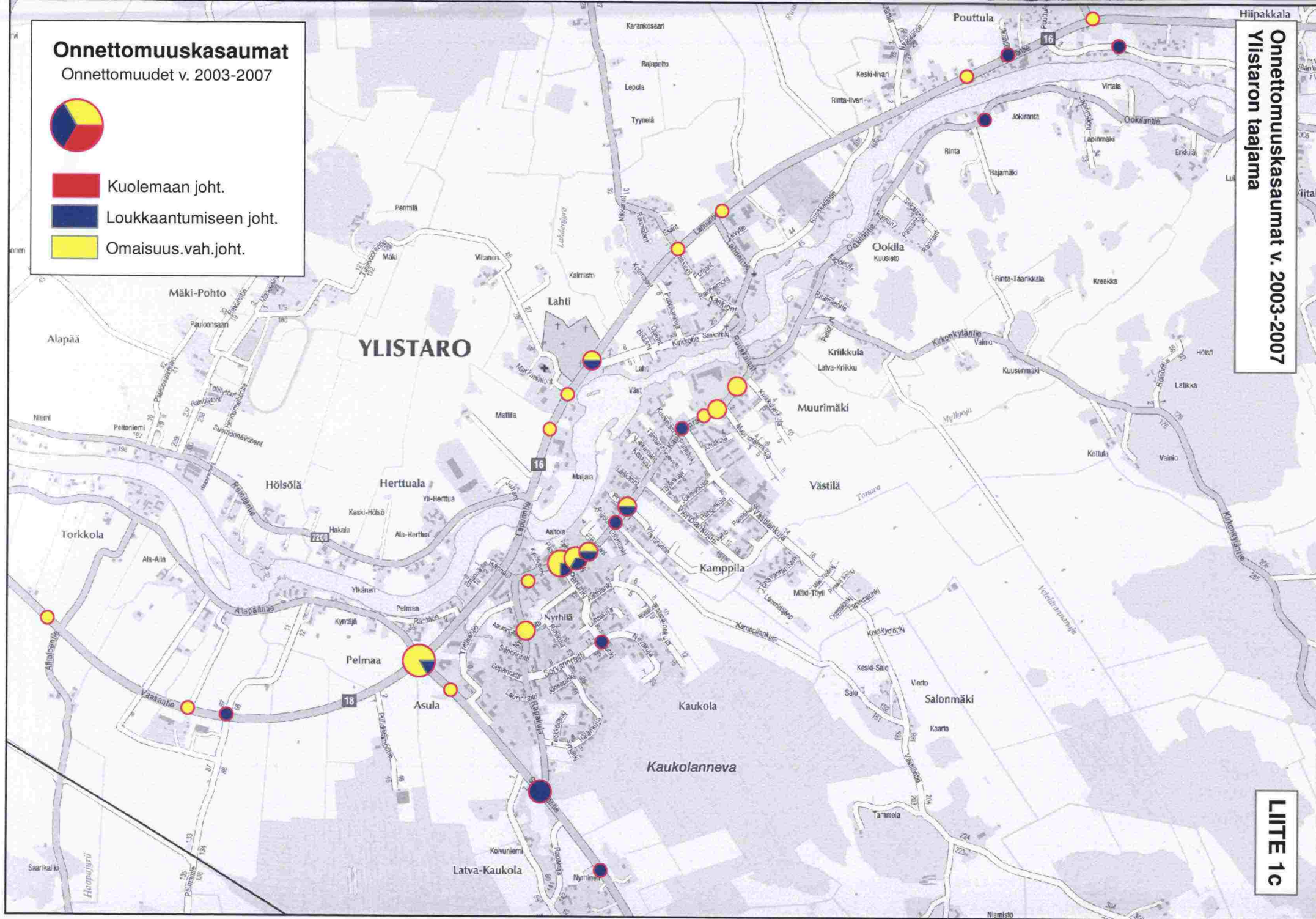
Onnettomuuskasaumat

Onnettomuudet v. 2003-2007



- Kuolemaan joht.
- Loukkaantumiseen joht.
- Omaisuus.vah.joht.

Onnettomuuskasaumat v. 2003-2007
Ylistaron taajama



LIITE 1c

SEINÄJOEN LIIKENNETURVALLISUUSRYHMÄ 1.1.2009

EDUSTAJAN NIMI	SÄHKÖPOSTI	PUHELIN	OSOITE
Kunnallistekniikka			
Keijo Kaistila, lituryhmän siht.	keijo.kaistila@seinajoki.fi	(06) 416 2230	PL 215 60101 Seinäjoki
Kari Havunen	kari.havunen@seinajoki.fi	(06) 416 6339 040 505 6403	PL 215 60101 Seinäjoki
Arto Kallio	arto.kallio@seinajoki.fi	(06) 4196 257	Keskustie 7 60550 Nurmo
Ilkka Tarkkanen	ilkka.tarkkanen@seinajoki.fi	(06) 4700 265 050 556 6184	PL 28 61401 Ylistaro
Sivistystoimi			
Kimmo Rantanen, lituryhmän pj.	kimmo.rantanen@edu.seinajoki.fi	(06) 416 2590 0400-749 777	Törnävän koulu Törnäväntie 25 60200 Seinäjoki
Teemu Tassi	teemu.tassi@edu.seinajoki.fi	(06) 416 7413 0500 478589	Nurmon yläaste Toukotie 3 60550 Nurmo
Janne Sankelo	janne.sankelo@edu.seinajoki.fi	(06) 4700 250 050 5566 182	PL 28 61401 Ylistaro
Nuoriso- ja liikuntatoimi			
Anne Kotila	anne.kotila@seinajoki.fi	(06) 416 2144 0400 664 032	Kirkkokatu 15 60100 Seinäjoki
Timo Mylläri	timo.myllari@seinajoki.fi	(06) 416 2196 040 551 8071	Puskantie 3 60100 Seinäjoki
Jari Mäkelä	jari.makela@seinajoki.fi	(06) 4700 252 050 556 6187	PL 28 61401 Ylistaro
Sosiaali- ja terveystoimi			
Lea Porola	lea.porola@seinajoki.fi	(06) 4700 230 050 5566 180	PL 28 61401 Ylistaro
Antti Vuorela	antti.vuorela@seinajoki.fi	(06) 416 2723 044 754 1626	Joupin päiväkot Manttaalikatku 5 60320 Seinäjoki
Sirpa Paukku	sirpa.paukku@seinajoki.fi	(06) 416 6606 040 549 6136	Ikäkeskus Puskantie 31 A 60100 Seinäjoki
Katri Koivula	katri.koivula@tk.sjk.fi	(06) 425 5367	Joupin neuvola Ilmolantie 3 60320 Seinäjoki
Hallinto ja muut tahot			
Seppo Jokiranta, Työsuojelu- ja turvallisuuspäällikkö	seppo.jokiranta@seinajoki.fi	(06) 416 2128 040 771 2325	PL 215 60101 Seinäjoki
Erkki Havimäki, Tilapalvelut	erkki.havimaki@seinajoki.fi	(06) 416 2227 040 554 9161	PL 215 60101 Seinäjoki
Pirkko Ekeluoma, kunnanvaltuutettu	pirkko.ekoluoma@netikka.fi	(06) 473 1912 050 538 9699	Untamalanatie 869 61400 Ylistaro
Eero Kiikka, Etelä-Pohjanmaan poliisilaitos	eero.kiikka@poliisi.fi	071 874 7423	PL 108, 60101 Seinäjoki
Heli Lintamo, Liikenneturva	heli.lintamo@liikenneturva.fi	020 728 2376 040 837 7198	Liikenneturva Kauppapuistikko 16 B 46 65100 VAASA

LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA VUOSILLE 2009-2011

KUNTA: HALLINTOKUNTA/SEKTORI:

LOMAKKEEN TÄYTTÄJÄ:

SEINÄJOKI SOSIAALI- JA TERVEYSKESKUS / PÄIVÄHOITO

Antti Vuorela

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKILO	SEURANTA
Henkilökunta ja lasten vanhemmat	Lastenturvallisuuden lisääminen aikuisiin vaikuttamalla	Vanhempien ja päivähoidon työntekijöiden yhteinen liikenneaiheinen ilta, vierailija Liikenneturvasta tai poliisista	pvm	Liikenneturva, poliisi, vanhemmat	Yksikön vastaava henkilö	Yksikön vastaava henkilö
Vanhemmat	Päivähoidon piha-alueen turvallisuus	Piha-alueen turvallisen käytön neuvonta ja ohjaus (vanhempainillat)	Jatkuvaa		Yksikön vastaava henkilö, päiväkodin opettajat	Yksikön vastaava henkilö
Henkilökunta	Malliesimerkkinä oleminen	Oman liikennekäyttäytymisen ja turvalaitteiden käytön huomioiminen	Jatkuvaa		Päivähoidon työntekijät	Yksikön vastaava henkilö
Lapset	Turvallinen liikkuminen, liikenteen vaarojen tiedostaminen	Lasten kanssa liikuttaessa huomio liikennetilanteisiin ja niissä toimimiseen	Aina liikuttaessa		Päivähoidon työntekijät	Yksikön vastaava henkilö
Lapset	Turvallinen liikkuminen jalankulkijoina	Jalankulkijakortti <ul style="list-style-type: none"> • Suojatien tunnistaminen ja käyttö • Turvallinen tienylityspaikka • Jalankulkijan paikka kävely-, pyörä- ja ajotiellä • Liikennevalojen merkityksen tunnistaminen • Liikennepuisto 	Vuosittain	Vanhemmat	Päiväkodin-opettajat	Yksikön vastaava henkilö

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKILO	SEURANTA
Lapset	Turvallinen liikkumi- nen	<p>Tehostettu liikenneviikko</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kevyen liikenteen liikenne- merkit • Turvavälineet ja niiden käyt- tö: kananmunatesti, tietoa vanhemmille kertauk- senomaisesti tietoiskuna etei- sessä • Liikenneleikit, pelit, askarte- lut, laulut, lorut, liikennemat- to • Nukketeatteri • Liikennekylän rakentaminen • Poliisin vierailu • Myös perhepäivähoidossa ole- vat lapset kutsutaan tapah- tumaan 	pvm	Poliisi	päiväkodin- opettajat	Yksikön vastaava henkilö

LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA VUOSILLE 2009-2011**KUNTA: HALLINTOKUNTA/SEKTORI:****LOMAKKEEN TÄYTTÄJÄ:**

SEINÄJOKI SOSIAALI- JA TERVEYSKESKUS /äitiys- ja lastenneuvolat

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKILO
Terveystenhoitajat	Liikenneturvallisuustietämyksen lisääminen	Henkilökunnan koulutus		Liikenneturva	
Äitiysneuvolan asiakkaat	Turvavyön käyttö	Turvavyön käyttö raskauden aikana	jatkuvasti	Liikenneturva	terveydenhoitajat
Lapsiperheet	Lapsen kanssa turvallinen liikkuminen ja oikeat turvavälineet	Vanhemmille perustelu turvavälineiden käytölle Lapsen paikka autossa, turvalaitteiden oikea käyttö Vesillä lapsen kanssa, pelastusliivit Pyöräillessä turvaistuimet ja kypärä Heijastimen käyttö Vauvaperheille esite: näin lapsi matkustaa turvallisesti (äit.pakkauksessa)	jatkuvasti	Liikenneturva	terveydenhoitajat
Lastenneuvolan asiakkaat	Turvallisen liikennekäyttäytymisen lisääminen ja hyvän mallin antaminen	Esitemateriaali neuvolasta: ▪ Liikenneturva: neuvo minua kulkemaan turvallisesti ▪ Kulkunen -kirja ▪ Kypäräesite	jaetaan kaikille 3-, 5-, ja 6-vuotiaiden perheille	Liikenneturva	terveydenhoitajat
Lastenneuvolan asiakkaat	Turvavälineiden käytön lisääminen ja käytön motivointi	Keskustelut neuvolakäyntien yhteydessä: ▪ Turvavälineiden oikea käyttäminen ▪ Turvallinen ja esimerkillinen liikkuminen lasten kanssa ▪ Turvavälinenäyttely neuvolassa	jatkuvasti	Liikenneturva	terveydenhoitajat
Lapsiperheet, vanhuks	turvavälineidenkäyttö, liukuesteidenkäyttö, hyvien jalkineiden käyttö liukastumisen ehkäisyssä jne.	Influenssarokotuskampanjapäivänä valistusmateriaali, turvavälinenäyttely esimerkiksi	syksy	Liikenneturva jne.	

LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA VUOSILLE 2009-2011**KUNTA: HALLINTOKUNTA/SEKTORI:****LOMAKKEEN TÄYTTÄJÄ:**

SEINÄJOKI SOSIAALI- JA TERVEYSKESKUS /kouluterveydenhuolto

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKILO
Esikoululaiset ja koululaiset	Kypärän ja heijastimen käyttö	<ul style="list-style-type: none">▪ Terveystarkastaja ottaa asian puheeksi tavatessaan lapsia▪ Vanhempien muistuttelu asiasta tiedotteissa	syksy ja kevät	koulu	terveydenhoitaja
Ekaluokkalaiset ja vanhemmat	Turvallinen koulu-matka	Koulumatkasta keskustelut <ul style="list-style-type: none">▪ Reitin turvallisuus▪ Ongelmakohtien läpikäynti▪ Kulkuvälineet▪ Pyöräilykypärän käyttö▪ Heijastimen käyttö	1 lk terveystarkastus	opettaja, vanhemmat	Kouluterveydenhoitaja
2 lk-6.lk:n oppilaat	Turvallisuuden huomioiminen harrastusliikunnassa	Pyöräilykypärän ja skeittailu/rullaluistelusuojien käyttö	terveystarkastus		Kouluterveydenhoitaja
8. lk oppilaat	Turvallisuus liikkumisessa vapaa-aikana	Keskustelu mopolla ajamisesta Keskustelu alkoholin sopimattomuudesta liikenteessä, myös vesiliikenne	8.-9. lk terveystarkastus	lääkäri (nuorison terveystodistus)	kouluterveydenhoitaja
7.-9. lk oppilaat	Ryhmäpaineen sietokykyyn vaikuttaminen, oman ajattelun vahvistaminen	Yksilöneuvonta terveystarkastuksissa	jatkuvaa	koulu	kouluterveydenhoitaja

LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA VUOSILLE 2009-2011**KUNTA: HALLINTOKUNTA/SEKTORI:****LOMAKKEEN TÄYTTÄJÄ:**

SEINÄJOKI SOSIAALI- JA TERVEYSKESKUS / ERITYISPALVELUT

Elina Kangasluoma

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKIÖ	SEURANTA
Erityispalveluiden asiakkaat: - vammaiset henkilöt - kehitysvammaiset henkilöt - mielenterveyskuntoutujat	Turvallinen ja esteettön liikkuminen Kotitapaturmien ehkäisy	Turvalliseen liikkumiseen ohjaaminen ja kannustaminen Turvallisuusasioiden puheeksi ottaminen asiakastilanteissa esim. hoito- ja palvelusuunnitelmapalaverissa.	Luontevat päivittäiset tilanteet Tarvittaessa	Asiakas mahdollisine verkostoineen Palveluiden tuottajat Kunnan muut eri sektorit Kolmannen sektorin toimijat Vammaisneuvosto	Erityispalveluiden henkilöstö	Jatkuvaa Jatkuvaa
Erityispalveluissa työskentelevä henkilöstö	Liikenneturvallisuuden ja esteettömyyden liikkumiseen vaikuttaminen Myönteinen asennoituminen turvallisuustyöhön sekä tapaturmien ennaltaehkäisyn korostaminen	Erityispalveluiden asiantuntemuksen tarjoaminen liikenneturvallisuustyöhön esim. lausuntojen ja aloitteiden kautta. Keskustelu turvallisuusasioista erityispalveluiden ja yhteistyökumppanien välillä. Mahdolliset yhteiset projektit turvallisuusasioiden edistämiseksi vanhuspalveluiden kanssa.	Tarvittaessa Tarvittaessa, soveltuvin tilanteissa Tarvittaessa	Kunnan eri sektorit Palveluiden tuottajat Vammaisneuvosto Ikäkeskus SAS-ryhmä Perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon palvelut	Erityispalveluiden henkilöstö	Jatkuvaa Jatkuvaa Vuosittain

LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA VUOSILLE 2009–2011**KUNTA: HALLINTOKUNTA/SEKTORI:****LOMAKKEEN TÄYTTÄJÄ:**

SEINÄJOKI SOSIAALI- JA TERVEYSKESKUS / VANHUSTYÖ

Vanhustyön liikenneturvallisuustyöryhmä

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKILO	SEURANTA
Ikäihmiset	Kaatumistapaturmien ehkäisy sekä turvavälineiden käytön lisääminen	Ennaltaehkäisevän käynnin yhteydessä käydään läpi Tarkastuslista kotitapaturmien ehkäisemiseksi (Kotitapaturmien ehkäisykampanja)	jatkuva	käynnin tekijä	Ikäkeskus	vanhustyön liikenneturvallisuustyöryhmä
		Kotihoidon asiakkaiden hoito- ja palvelusuunnitelman laatimisen ja päivittämisen yhteydessä käydään läpi Tarkastuslista kotitapaturmien ehkäisemiseksi (Kotitapaturmien ehkäisykampanja)	jatkuva	kotihoidon henkilöstö	Kotihoidon johtaja	vanhustyön liikenneturvallisuustyöryhmä
		Huolehditaan palvelukeskusten asukkaiden apuvälineiden käytöstä (esim. lonkkahousut, asianmukaiset jalkineet, kypärä)	jatkuva	palvelukeskusten henkilökunta	Palvelukeskusjohtajat	vanhustyön liikenneturvallisuustyöryhmä
Ikäihmiset	Turvallinen liikkuminen	Lipoosuuspäivä	loka-marraskuu	liikuntatoimi, kotihoito, tekninen toimi, Ikäkeskus, poliisi, Liikenneturva	Ikäkeskus	vanhustyön liikenneturvallisuustyöryhmä
Ikäihmiset	Turvallinen liikkuminen	Vaaranpaikkakartoituksen tekeminen	kevät 2009	vanhusneuvosto, eläkeläisjärjestöt, Liikenneturva	Ikäkeskus	vanhustyön liikenneturvallisuustyöryhmä

LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA VUOSILLE 2009-2011**KUNTA: HALLINTOKUNTA/SEKTORI:****LOMAKKEEN TÄYTTÄJÄ:**

SEINÄJOKI SIVISTYSTOIMI / 1.-6. luokat

Kimmo Rantanen

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKIÖ	SEURANTA
opettajat	ideoiden jakaminen	Veso-päivän yhteydessä. Paikallisuus. Koulukohtaiseen OPS-päivitykseen.	joka 2. vuosi	Liikenneturva	rehtori	
vanhemmat ja yhteistyökumppanit	koulun käytäntöjen tiedottaminen	Vanhempainilta, paikallislehti, koulun nettisivut	syksy tai kevät	Liikenneturva, opettajat	rehtori	
oppilaat	turvallinen koulumatka	Tiedotus oppitunneilla, vanhemmat käyvät reitin lapsensa kanssa liikenneympäristössä (1.- 2.lk) tai keskustellen	syksy	vanhemmat	opettaja	
koulukuljettajat	turvallinen koulukyyti	Keskustelu koulukyytikuljettajien kanssa (tai tiedote kirjattuna): turvavyöt, ajonopeus, kuljettajan esimerkki, kuljettajan puhetapa lapsille	syksy	ammattikuljettajat	hankintatoimi/taluspäällikkö	
oppilaat	turvallinen koulukyyti	Taksin ja linja-auton odottaminen, kyytiin nouseminen ja poistuminen.	syksy, aina kyytien yhteydessä	ammattikuljettajat	rehtori, opettaja, ulkovalvoja	
oppilaat, vanhemmat	turvallinen koulualue, kevyen liikenteen virrat koulun läheisyydessä	Liikenteen rajoittaminen koulupihasa, turha autolla kouluun kuljettaminen, kevyen liikenteen turvalliset reitit koulusta lähdettäessä. Vanhempainillat, lukuvuositiedote	syksy, ajoittain lukuvuoden aikana	vanhemmat	opettajat, rehtori	

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKILO	SEURANTA
oppilaat, vanhemmat, koulukuljettajat, huoltoliikenne	Turvallinen koulu-alue	Kartoitus liikennöintiympäristöstä. Oppilaiden jättöpaikat ja odottaminen. Pyöräparkit ja sujuvat kevyen liikenteen poistumiset.	vuosittain	vanhemmat, ammattikuljettajat	rehtori	
1.lk ja 5.-6.lk	Koulun alueen tavat ja kulkutiet, välituntialue	5.-6.luokkien oppilaat opastavat ekaluokkalaisia koulun "liikennesopimuksissa"	syksy		luokanopettajat	
oppilaat ja henkilökunta	Pyöräilykypärän ja heijastimen käyttö	Heijastimien jakaminen ennen syyspimeitä, kypäräkäytön seuranta ja sopimukset. "Kypärärat-sia", "Heijastinratsia" >> käyttäjien kannustinpalkinnot	heijastimet lokakuu, kypärät elokuu ja huhtikuu	opettajat, vanhemmat, yritykset	rehtori, luokanopettajat	
koulukuljetus	Turvallinen kuljetuskalusto	Varmistetaan, että oppilaita kuljetetaan turvallisella kalustolla	vuosittain	materiaalihallinto	hankintapäällikkö	

LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA VUOSILLE 2009-2011**KUNTA: HALLINTOKUNTA/SEKTORI: sivistystoimi****LOMAKKEEN TÄYTTÄJÄ:**

SEINÄJOKI SIVISTYSTOIMI / 7.-9. luokat

Rami Virkkala

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKILO
7.-9. luokkien oppilaat	suurten tapahtumien liikennejärjestelyiden parantaminen	Tulevan Seinäjoen alueella yläasteen oppilaat joutuvat liikkumaan eri tapahtumiin julkisella liikenteellä. Tällä hetkellä tarkkoja toimintatapoja liikkumisen ja tapahtumien järjestämisen välillä ei ole. Tähän asiaan tulee saada yläasteille toimivat ohjeistukset yleisimpien siirtymisten osalle (kuten uimahallit, kirkot, rytmikorjaamot jne.) Toteutus: Tilaisuudet tulee kartoittaa ja laatia yhtenevät toimintatavat	kevät 09	Bussifirmat, kaupunki, muut tarvittavat tahot	yläasteiden rehtorit
7. ja 9. luokkien oppilaat	poliisien liikennevalistustapahtumat	Poliisien määrärahaleikkausten takia yläasteiden liikennevalistuspäiviä tullaan vähentämään. Toiminnan tavoitteena tulisi saada turvattua vähintään 7. luokkalaisten liikennekäyttäytymisvalistus ja 9. luokalla mopoihin liittyvä valistus yhteistyönä yläasteiden kanssa.	jatkossa	koulut ja poliisi, Liikenneturva	yläasteiden rehtorit ja poliisi-päällikkö
9. luokkien oppilaat	mopokäyttäytyminen	yleisellä tasolla parannuksia eri koulujen mopokäyttäytymiseen ja parannuksia mopo/muuhun liikennöintiin koulun alueella	kevät 09	koulut	rehtorit

LIKENNETURVALLISUUSTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA VUOSILLE 2009-2011**KUNTA: HALLINTOKUNTA/SEKTORI:****LOMAKKEEN TÄYTTÄJÄ:**

SEINÄJOKI NUORISOTOIMI

Timo Mylläri

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKILO	SEURANTA
Nuorisotilojen käyttäjät 12-16 v. nuoret	Nuorten liikennetietoisuuden parantaminen ja vastuuntunnon lisääminen	Nuorisotilojen toiminnassa otetaan huomioon liikennekasvatus järjestämällä aiheesta teemailtoja ja ottamalla nuoret mukaan tilojen turvallisuus suunnitteluun. Erityistä huomiota kiinnitetään heijastimiin, polkupyöriin, mopoihin ja oikeaan liikkumiseen kevyen liikenteen väylillä.	Nuorisotilojen toimikausi 2009	Koulut	Nuorisotilojen vastaavat ohjaajat	Nuorisolautakunta
Nuorisotapahtumien osanottajat	Tapahtumiin osallistuvien turvallisuuden takaaminen ja nuorten vastuullisuuden kasvattaminen	Kaupungin nuorisotiloissa järjestetään yhä enemmän laajoja lapsi- ja nuorisotapahtumia, mm. konsertteja. Näissä liikennöinti, pihojen valaistus yms. aiheuttavat turvallisuusriskejä. Pihoille ei kuitenkaan ole laadittu turvallisuussuunnitelmaa, joten tämä tulisi kiireesti laatia. Tällöin on huomioitava tapahtunut kehitys nuorten liikkumisessa, liikennekäyttäytymisessä ja yleisessä liikkumisessa.	Riskikartoituksen laatiminen v. 2009	Tekniikkakeskus	Pekka Hautamäki	Nuorisolautakunta

LIKENNETURVALLISUUSTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA VUOSILLE 2009-2011**KUNTA: HALLINTOKUNTA/SEKTORI:****LOMAKKEEN TÄYTTÄJÄ:**

SEINÄJOKI HENKILÖSTÖHALLINTO/TYÖSUOJELU

Seppo Jokiranta

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUU- HENKIÖ	SEURANTA
Seinäjoen kaupungin henkilökunta.	Kehittää työpaikkojen liikenneturvallisuutta tekemällä riskien kartoitus työpaikkojen piha-alueiden ja liittymien liikenneturvallisuudesta sekä työpisteiden välillä tapahtuvasta liikenteestä.	Jokainen toimipiste käsittelee työpaikkansa liikenneasiat työpaikkakouksessaan. Mahdolliset ongelmat arvioidaan ja ne joita ei pystytä korjaamaan viedään kehittämisryhmään.	Liikenneturvallisuuden kartoittaminen ja arvio tehdään talvella ja keväällä 2009. Mahdolliset ratkaisemattomat ongelmat kehryille elokuuhun 2009 mennessä	Henkilökunta, kehittämisryhmät ja tilapalvelut	Työpaikkojen esimiehet apunaan työsuojeluvalluudet ja asiamiehet	Toimialakohtaiset kehittämisryhmät tekevät syksyn kokouksessaan yhteenvedon kartoituksen toteutumisesta

LIIKENNETURVALLISUUSTYÖN TOIMINTASUUNNITELMA VUOSILLE 2009-2011**KUNTA: HALLINTOKUNTA/SEKTORI:****LOMAKKEEN TÄYTTÄJÄ:**

SEINÄJOKI TEKNINEN TOIMI JA KAAVOITUS

Keijo Kaistila

KOHDE- RYHMÄ	TAVOITE	TOIMINTA	AJOITUS	YHTEIS- TYÖTAHO	VASTUULLI- NEN TAHO
Liikenneturvalli- suustyöryhmä	Ryhmän toiminnan käynnistäminen ja kehittäminen	Työryhmän kokoonkutsut ja siihen liittyvät valmiste- lut	alkaen 2009	Kuntalaiset	Kunnallistekniikka
Viranhaltijat Toimihenkilöt	Liikenneturvallisuus- asioista tiedottami- nen.	Sähköpostirinki, jonka jäsenet voivat tiedottaa toisi- aan ajankohtaisista liikenneturvallisuusasioista.	alkaen 2009		Kunnallistekniikka
Kuntalaiset Tiedotusvälineet	Tiedon välitys ja ja- kaminen	Liikenne ja/tai katupäivä esim. vuosittain. - liikenneasiaa, luentoja yms. - katuasiaa, kunnossapitoa, pysäköintiä yms. tietouden levittämistä - liikennealoitteiden "vastaanottoa"	alkaen 2009	Liikenneturva Poliisi Autokoulut	Kunnallistekniikka
Katuluokituksen tekeminen	Määrittää kadut yleis- ten laatuvaatimusten mukaisiin luokkiin (6)	Kunnallistekniikan suunnittelun omana työnä tehtävä selvitys Luokkien perusteella määritetään kaduille mm. ra- kenteita, nopeusrajoituksia, valaistus-, liittymä- ym. "käytäntöjä" Yhtenäistetään yhdistyvissä kunnissa mm. nopeusra- joituskäytännöt, töyssypoliitiikka, ajoratamaalaukset, liikenteenohjaus.	2009- pitkäkestoinen	Muut tekniikka- keskuksen tulos- alueet Nurmo, Ylistaro	Kunnallistekniikka
Liikenteessä liikkuvat	Selvittää Björken- heimintien sillan kat- kaisun vaikutukset	Kokeilu, jossa Björkenheimintie katkaistaan autoliik- enteeltä. Projektin suunnitellaan mm. tiedotus, liik- kennelaskennat ennen/jälkeen, liik. ohjaus	2009 kevät kouluaika	Tiedotusvälineet Koulut	Kunnallistekniikka
Liikenneympäris- tö	Parantaa liikenteen ongelmakohtien ha- vaittavuutta	LED-varoitusvalon tuotekehitykseen osallistuminen ohjausryhmän välityksellä. Sisältää mm. käyttökoh- teiden kartoitusta, kehittämistä ja tiedottamista.	alkaen 2009	Innorook Oy	Kunnallistekniikka. Ohjausryhmä
Koulujen liikene- ympäristö	Selvittää ongelma- kohdat	Tehdään kouluille (osa/kaikki) liikenneympäristön riskikartoitus.	alk. 2009	Koulut Innorook Oy	Kunnallistekniikka. Ohjausryhmä

Päiväkodit	Suojatien käyttöope- tusta	Tehdään yksi "siirrettävä suojatie" -paketti, jolla päi- väkodeissa voidaan harjoitella suojatien käyttöä. Led-valo mukana.	alk. 2009	Päiväkodit Innorook Oy	Kunnallistekniikka. Päiväkodit.
Kevyt liikenne Kulkurajoitteiset	Parantaa kevyen lii- kenteen asemaa kes- kustassa.	Huomioidaan erityisesti kevyt liikenne ja esteetön ympäristö keskustan kehittämisen yhteydessä. Kar- toitetaan keskustan ja muiden taajamiemme pyörä- tiet ja laaditaan tavoitteellinen "pyörätieverkko". Määritetään pyöräparkkipaikat.	alkaen 2009		Kunnallistekniikka
Liikenneympäris- tö. Rautateiden tasoristeykset.	Kartoitus Parannusohjelma	Kesätyö tms. projekti. Kartoitetaan kaikkien katujen ja yks.teiden tasoristeyksissä liikennemerkkien ja turvalaitteiden tilanne sekä tutkitaan "karkealla ta- solla" näkyvyys koko uuden Seinäjoen alueella. Laa- ditaan kevyt parannusohjelma.	tilaisuuden tullen	Ratahallintokes- kus ja tiekunnat parannusohjel- man tekovai- heessa.	Kunnallistekniikka
Kuntalaiset	Tiedonkulun paranta- minen	Laaditaan kaupungin nettisivuille liikenneaiheisia li- säisivuja: <ul style="list-style-type: none"> - tiedotetaan erinäisistä liikenneturvallisuus- asioista - annetaan helppo ja jatkuva kanava aloitteille 	alk. 2009	ATK	Kunnallistekniikka
Liikenneympäris- tö	Turvallinen liiken- neympäristö	Kaavojen näkemäalueille ja risteysalueille ei sallita korkeita tai huomioita herättäviä istutuksia. Liikenteenjakajiin ei istutuksia sille osalle, jossa yh- tenäinen ajokaistaviiva. (muu pinnoite) Katualueilla istutetaan isoja vain ns. katupuita, joi- den runko metrin korkeudella on yli 14 cm. Lain määrittämä "oksakorkeus" pyritään saavuttamaan nopeasti. Liikennemerkkien, valaistuksen ym. näkyvyyttä estä- vä kasvillisuus poistetaan huomioiden mm. leikkuu- ajat	jatkuva		Puistotoimi
Liikenneympäris- tö	Turvallinen liiken- neympäristö	Vihersuunnittelussa käytetään kaikki mahdollisuudet kasvien ja varusteiden suhteen, että aikaansaataisiin toimiva, hyvä, miellyttävä ja turvallinen liikenneym- päristö	jatkuva		Puistotoimi

TOIMENPIDERAPORTTI

Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
KUNTANUMERO	544	Nurmo						
100a	Länsitie (mt 7041) välillä Keskustie (mt 7035) - Kiikuntie (mt 7041)	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus n. 1,2 km (Kevyen liikenteen väylien TAS sija 19)	300 000	0.005	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
100b	Länsitie (mt 7035) välillä Kiikuntie (mt 7041)- Mäenkyläntie	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus n. 1,6 km	400 000	0.000	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
100c	Länsitie (mt 7041) x Kirkkotie x Loukontie	Keskisaarekkeellisen suojatien rakentaminen Länsitielle Kirkkotien kevyen liikenteen väylän jatkeelle	20 000	0.000	281Keskisaarekkeen rakentaminen	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
101	Alapääntie (pt 17517)välillä Tepontie - Latikanmäki	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen	675 000	0.003	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
102a	Länsitie (mt 7041) x Keskustie (pt 17483, alikulku	Alikulun kuivatuksen parantaminen	200	0.002	102Kevytliikenteen väylän parantaminen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toteutettu
102b	Länsitie (mt 7041) x Keskustie (pt 17483, alikulku	Routavaurion parantaminen	1 000	0.000		1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toteutettu
102c	Keskusta Länsitie (mt 7041) x Keskustie (pt 17483, alikulku	Lumikaiteen rakentaminen alikulun päälle	5 000	0.000		1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Nurmo

Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
103a	Keskustie (pt 17483)	Suojatiesaarekkeiden rakentaminen esim. Valkiavuorentien, Myllytien, Taipaleentien, Lemmontien, Kuusitien ja Toukontien liittymissä oleville nykyisille suojateille.	100 000	0.052	653Nopeuksien hidastimet	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
103b	Keskustie (pt 17483)	Puiden oksien näkemäraivaus liikennemerkkien edestä	500	0.010	657Huomion kiinnittäminen nopeusrajoitukseen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toteutettu
104	Keskustie (pt 17483), ns. Prismen ramppi	Kiertoliittymän rakentaminen	420 000	0.087	288Kiertoliittymän rakentaminen	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
105	Hyllykalliontie x Kivisaarentie x Latvalantie	Jalankulkuvalo-ohjelman tarkistus - riittävän pitkä vihreävalo		0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
106a	Hyllykalliontie x Penttiläntie	Herätevarsien asentaminen suojatiemerkkeihin	500	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta	Toteutettu
106b	Hyllykalliontie x Penttiläntie	Kiertoliittymän rakentaminen (ohjelmassa vuodelle 2011)	95 000	0.000	288Kiertoliittymän rakentaminen	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Jatkosuunnittelu
107	Kehätie x Penttiläntie	Liittymäsaarekkeen rakentaminen Kehätien liittymään	20 000	0.000	290Sivuteiden saarekkeen rakentaminen	2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
108	Hyllykalliontie - Penttiläntie välillä Koulutie - Kehätien itäinen liittymä	Nopeusrajoituksen alentaminen 50 km/h -> 40 km/h	1 500	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta	Toteutettu

TOIMENPIDERAPORTTI

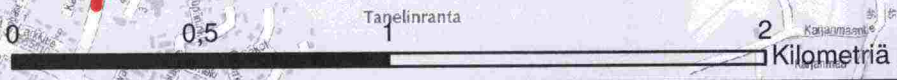
Toimenpideluettelo. Kunta: Nurmo

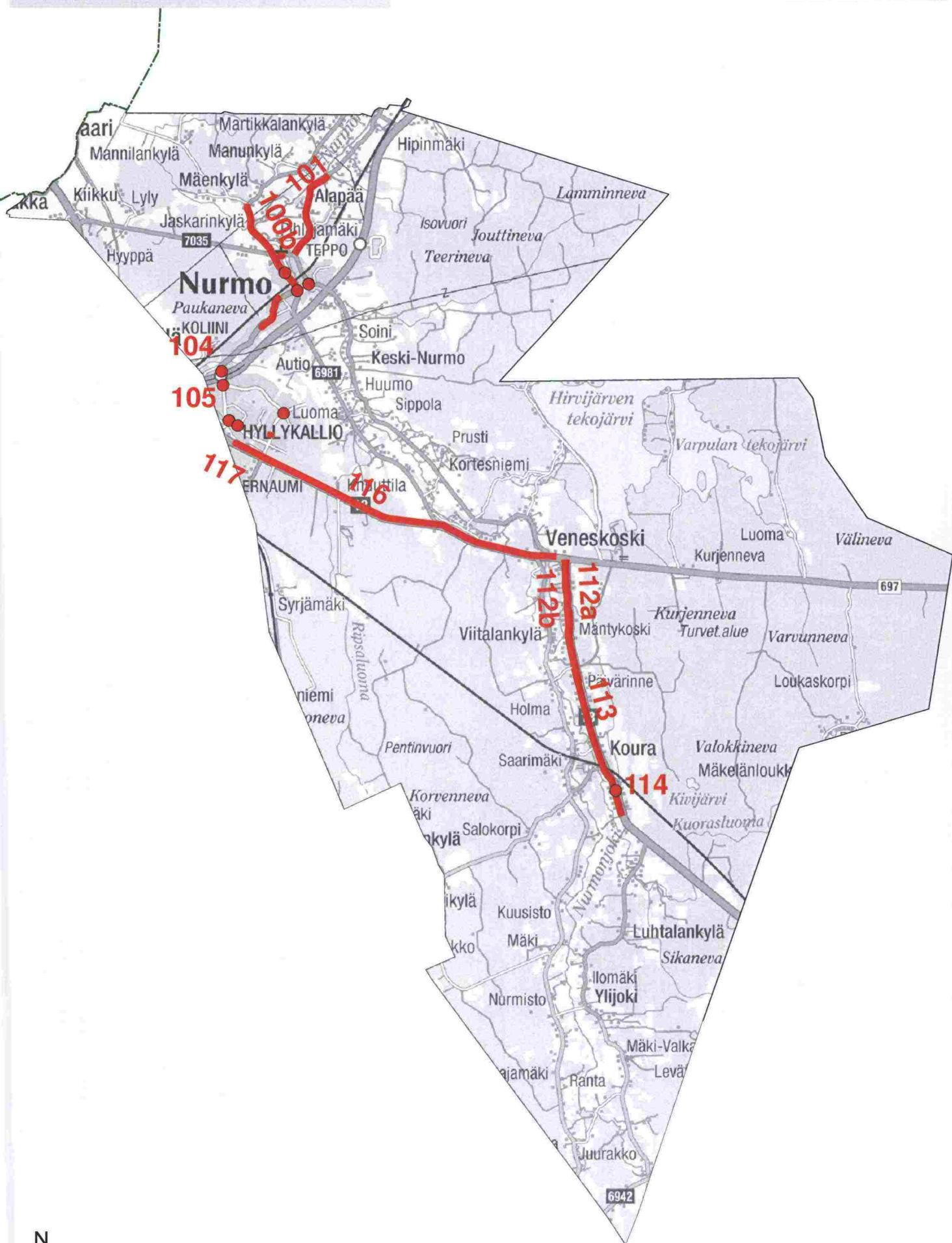
Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
109	Kivisaarentie x Mäkihakolantie	Kiertoliittymän rakentaminen (ohjelmassa vuodelle 2009)	95 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Jatkosuunnittelu
110	Mäkihakolantie	Sinikaariyhdistelmätöy-syen rakentaminen nykyisten tärinäraitojen kohdalle	60 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
111a	Tepontie (pt 17517), kirkon kohta	Pysäköintikiellon asettaminen	500	0.000		1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
111b	Tepontie (pt 17517), kirkon kohta	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus n. 150 m (Kevyen liikenteen TAS sija 355)	40 000	0.000	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
112a	Vt 18 välillä Veneskoski - Koura	Päällystetyn pientareen leventäminen (Tiepiirin ohjelmassa ehdolla oleva hankkeena v. 2009-2012)	150 000	0.025	173Kapean tien leventäminen, maaseutu	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
112b	Vt 18 välillä Veneskoski - Koura	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille Kuortaneentie (vt 18) - Kanavatie, pituus 3 km	750 000	0.004	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
113	Vt 18 välillä Koura-Polkumäki	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus 5,3 km	1325000	0.003	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
114	Vt 18, Kouran koulun liittymä	Koivujen alaoksien näkemäraivaus	100	0.001	287Liittymän kevyt parantaminen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
115a	Ykskorvantie x Tepontie (mt 17467)	Suojatiemerkin siirto samaan varteen kärkikolmion kanssa	250	0.001	287Liittymän kevyt parantaminen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Nurmo

Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
115b	Ykskorvantie x Tepontie (mt 17467)	Pienen suojatiesaarekkeen rakentaminen Ykskorvantien liittymään	15 000	0.001	290Sivuteiden saarekkeen rakentaminen	3 Hyödylliset	Tiehallinto ja kunta	Toimenpide-ehdotus
116	Vt 18 välillä Kivistöntie - Veneskoski	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen käyttäen hyväksi rinnakaisteita, kokonaispituus 9 km	2 000 000	0.011	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
117	vt 18 välillä Vaaramentie (- Seinäjoen raja) - Kivistöntie	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus n. 1 km	250 000	0.004	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus

LIITE 4 / 1b



0 5 10 20 Kilometriä

TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Seinäjoki

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
KUNTANUMERO 743 Seinäjoki									
1a	Haja-asutusalue	Vaasantie(vt 18) x Heikkiläntie (PT 17493)	Stop-merkin siirto lähemmäs liittymää ja pysäytysviivan maalaus	500	0.004		1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
1b	Haja-asutusalue	Vaasantie(vt 18) x Heikkiläntie (PT 17493)	Herätevarsien asentaminen suoja-merkkeihin	500	0.004	657Huomion kiinnittäminen nopeusrajoitukseen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
1c	Haja-asutusalue	Vaasantie(vt 18) x Heikkiläntie (PT 17493)	Keskisaarekkeen rakentaminen nykyiselle suojatielle	30 000	0.006	281Keskisaarekkeen rakentaminen	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
1d	Haja-asutusalue	Heikkiläntie	Heikkilänktien itäosan rakentaminen osayleiskaavan mukaisesti, pituus n. 200 m	80 000	0.012	283Liittymän siirto parempaan paikkaan	3 Hyödylliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
2a	Haja-asutusalue	Vaasantie (vt 18) x Hyypäntie	Suojatien siirto Hyypäntien liittymän eteläpuolelle	1 000	0.003	603Suoja-atiejärjestelyt	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
2b	Haja-asutusalue	Vaasantie (vt 18) x Hyypäntie	Suojatiesaarekkeen rakentaminen rakennettavalle suojatielle	30 000	0.003	281Keskisaarekkeen rakentaminen	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
3	Keskusta	Suupohjantie x Poutunkatu (Alakylän S-marketin liittymä), Jouppi	Liittymäalueen parantamissuunnitelman laatiminen: Poutunkadun liittymän siirto Joupin suuntaan, S-Marketin liittymän sekä kevyen liikenteen väylän liittymän jäsentely	300 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Seinäjoki

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
4	Keskusta	Vaasantie (vt 18) x Puhdistamonkatu, Itikanmäki	Eritasoratkaisun rakentaminen osayleiskaavan mukaisesti	5 500 000	0.011	303Eritasoliittymän rakentaminen	3 Hyödylliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
5a	Keskusta	Vaasantie (vt 18), vartioitu rautatien tasoristeys Itikanmäen kohdalla	Puomien asentaminen puuttuvilta osin myös kevyen liikenteen väylille	50 000	0.000	305Rautatieristeyksen parantaminen	2 Muut kiireelliset	Ratahallintokeskus (RHK)	Toimenpide-ehdotus
5b	Keskusta	vt 18 välillä Itikanmäen rautatien tasoliittymä - ramppliittymä kantatielle 67, Itikanmäki	Liittyminen kanavointi olemassa olevan suunnitelman mukaisesti		0.000		3 Hyödylliset	Tiehallinto ja kunta	Jatkosuunnittelu
6a	Keskusta	Kantatien 67 ramppi Suupohjantielle, Itikanmäki	Kaistamaalauksien maalaus	3 000	0.000	287Liittymän kevyt parantaminen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto ja kunta	Toimenpide-ehdotus
6b	Keskusta	Kantatien 67 ramppi Suupohjantielle, Itikanmäki	Valo-ohjauksen tarkistus		0.000		1 Kiireellisimmät	Tiehallinto ja kunta	Toimenpide-ehdotus
7	Keskusta	Vapaudentie, Nex-kylmäaseman liittymä	Liittymän katkaisu Vapaudentielle asemakaavan mukaisesti	250	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta	Toimenpide-ehdotus
8a	Keskusta	Joupinraja x Kultavuorenkatu x Kytösavunkatu, Jouppi	Valaistuksen parantaminen suojatien Kultavuorentien liittyvässä olevalla suojatiellä	5 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Seinäjoki

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
8b	Keskusta	Joupinraja x Kultavuorenkatu x Kytösavunkatu, Jouppi	Herätevarsin asentaminen liikenteen jakajiin ja suojatiemerkkeihin	4 000	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta	Toimenpide-ehdotus
8c	Keskusta	Joupinraja x Kultavuorenkatu x Kytösavunkatu, Jouppi	Kiertoliittymän rakentaminen	320 000	0.000		3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
9a	Keskusta	Björkenheimin silta, Björkenheimintie Törnävä	Moottoriajoneuvojen ajokielto Björkenheimin sillalle: pätyvätiemerkkien asentaminen, kevyen liikenteen väylämerkkien sekä työnnettävien puomien asentaminen ja tarvittaessa kääntöpaikkojen rakentaminen molemmin puolin siltaa	100 000	0.000		3 Hyödylliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
9b	Keskusta	Björkenheimintie, Björkenheimin silta	Erillisen kevyen liikenteen sillan rakentaminen	500 000	0.000		3 Hyödylliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
10a	Keskusta	Hamarintie (vt 19) x Uittomienakatu x Huhatalantie, Törnävä	Näkemäraivaus Uittomiehenkadulta Jalasjärven suuntaan	200	0.000	287Liittymän kevyt parantaminen	1 Kiireellisimmät	Kunta	Toimenpide-ehdotus
10b	Keskusta	Hamarintie (vt 19) x Uittomienakatu x Huhatalantie, Törnävä	Kiertoliittymän rakentaminen	320 000	0.000	288Kiertoliittymän rakentaminen	3 Hyödylliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Seinäjoki

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
11	Keskusta	Kuortaneentie, rautatien alikulut	Kaiteiden korjaus niin, että kevyen liikenteen väylältä alas ajoradalle ei ole putomisvaaraa	10 000	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta ja RHK	Toimenpide-ehdotus
12a	Keskusta	Vrkatehtaankatu, Abc-liikennemyymälän	Valtionkadun puoleisen liittymän kaventaminen ja havaittavuuden parantaminen erottamalla kevyen liikenteen väylä tonttiliittymästä reunakivellä	5 000	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta ja yksityinen	Toimenpide-ehdotus
12b	Keskusta	Verkatehtaankatu, Abc-liikennemyymälän	Tienvarsipysäköintialueen selkeyttäminen ja erottaminen katualueesta maalaamalla parkkiruudut sekä siirtämällä pysäköintimerkit lähemmäs	10 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta ja yksityinen	Toimenpide-ehdotus
12c	Keskusta	Verkatehtaankatu, Abc-liikennemyymälän	Pysäköintialueen erottaminen katualueesta reunakivellä	50 000	0.000		3 Hyödylliset	Kunta ja yksityinen	Toimenpide-ehdotus
13a	Keskusta	Törnäväntie, Törnävä	Keskisaarekkeiden rakentaminen Törnäväntielle välille Bjökenheimintie - Hammarintie esim. Patuunantien ja Sysitien liittymien pohjoispuolelle	35 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Seinäjoki

10.12.20

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
13b	Keskusta	Törnäväntie, Kärki	Pyyntaipaleen, Sorsantaipaleen, Koppelonraitin katkaisu Törnäväntielle asemakaavan mukaisesti	90 000	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta	Jatkosuunnittelu
13c	Keskusta	Törnäväntie, Kärki	Keskisaarekkeiden rakentaminen Törnäväntielle välille Pyyntaival - Puuttomantie esim. Pyyntaipaleen, Sorsantaipaleen, Metsontaipaleen, Kotkantaipaleen ja Haukantaipaleen liittyisiin	90 000	0.000		3 Hyödylliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
14a	Keskusta	Kasperinviita x Marjaviita, Kasper	Puuttuvan suojausmerkin asentaminen Kasperinviidan ylittävälle suojauslaitteelle	250	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta	Toimenpide-ehdotus
14b	Keskusta	Kasperinviita x Marjaviita, Kasper	Suojatiesaarekkeen rakentaminen Kasperinviidan itäiselle suojauslaitteelle	17 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
14c	Keskusta	Kasperinviita x Ahoviita, Kasper	Keskissaarekkeen rakentaminen liittymässä olevalle nykyiselle suojauslaitteelle	17 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
14d	Keskusta	Kasperinviita, Kasper	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille Marjaviita - Jukolanviita, pituus n. 400 m	60 000	0.000		3 Hyödylliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Seinäjoki

10.12.20

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
15a	Keskusta	Marjaviita, Kasperi	Puolukkatie liittymän korotus	20 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
15b	Keskusta	Marjaviita, Kasperi	Annanviidan liittymän korotus	20 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
16	Keskusta	Ruukintie	Rauhoittamissuunnitelman laatiminen: keskisaarekkeiden rakentaminen Ruukintielle esim. Ruustinnanpolun, Savottatie, Leimakirveentien, Ukkoherranlenkin ja Härhenlenkin liittymiin	75 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
17	Keskusta	Päivölänkatu, Pohja	Rauhoittamissuunnitelman laatiminen esim. keskisaarekkeiden rakentaminen Heleenkadun, karjalankadun ja Kullervonkadun liittymiin	45 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
18	Keskusta	Kytösavunkatu, Jouppi	Rauhoittamissuunnitelman laatiminen: Keskisaarekkeiden rakentaminen esim. Aurankadun, Larvakujan, Manttaalikadun ja Karpankadun liittymissä oleville nykyisille suojateille	60 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

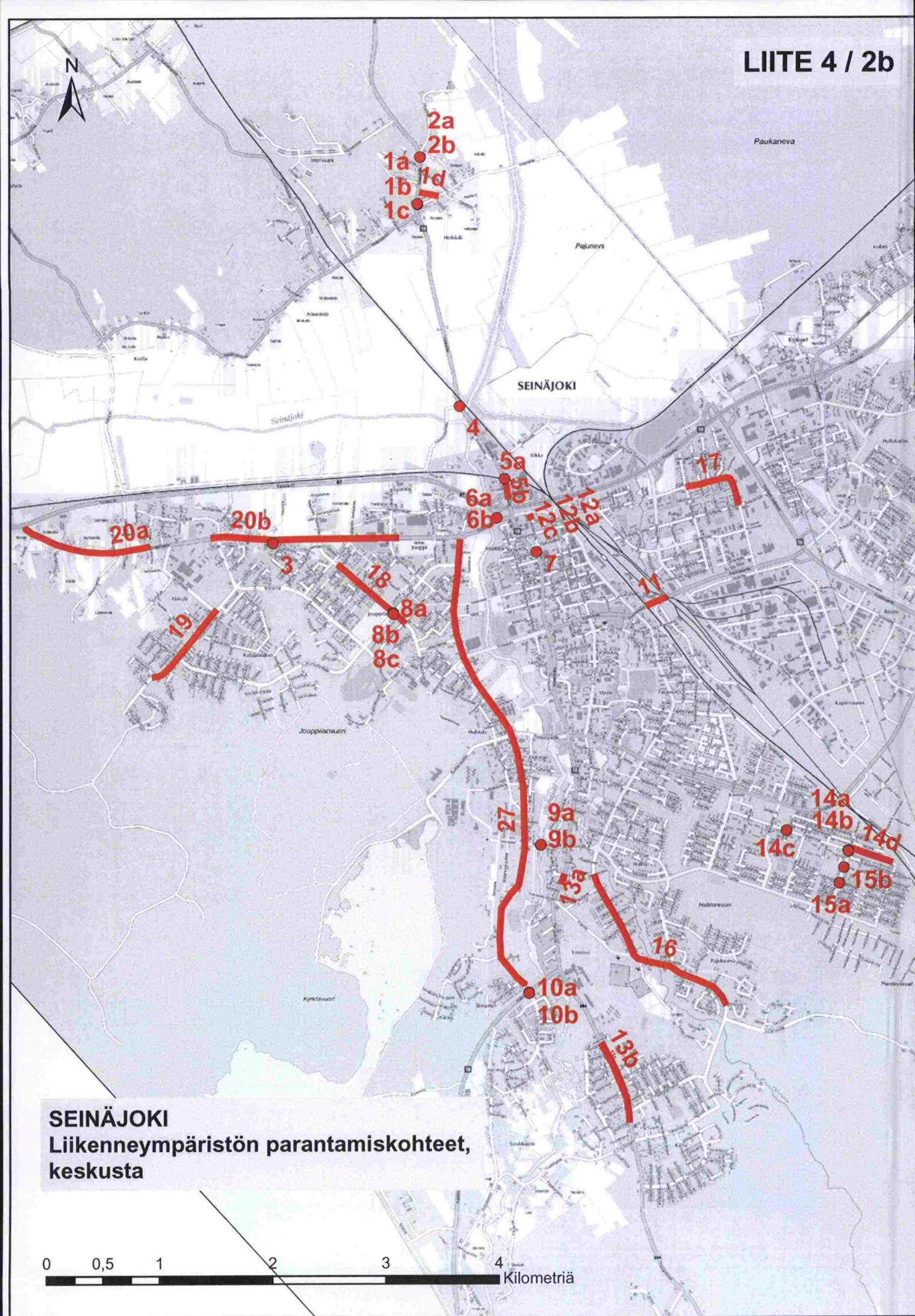
Toimenpideluettelo. Kunta: Seinäjoki

10.12.20

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
19	Keskusta	Kukkulatie, Katajalaakso	Rauhoittamissuunnitelman laatiminen: Keskisaarekkeiden rakentaminen esim. Osmankadun, Huumulaaksonkadun ja Myllyojankadun liittymissä oleville nykyisille suojateille	45 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
20a	Haja-asutusalue	Suupohjantie, Alakylä	Nopeusrajoituksen alentaminen välillä kantatie 67 - Katilantie 80 km/h -> 60 km/h	1 000	0.035	685Nopeusrajoitus 80 -> 60 km/h	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
20b	Keskusta	Suupohjantie, Alakylä	Nopeusrajoituksen alentaminen 60 km/h -> 50 km/h välillä Ilmolantie - Herralankatu	1 000	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta	Toimenpide-ehdotus
21	Haja-asutusalue	Seinäjoentie (mt 694), Rengonharjuntien (mt 701)liittymän kohta	Suositus 80 km/h muuttaminen pistekohtaiseksi nopeusrajoitukseksi 80 km/h	500	0.028	684Nopeusrajoitus 100 -> 80 km/h	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
22a	Haja-asutusalue	Seinäjoentie (mt 694) välillä Honkakylä - Riskunmäki	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen oelmassa olevan tiesuunnitelman mukaisesti	650 000	0.005	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Jatkosuunnittelu
22b	Haja-asutusalue	Seinäjoentie (mt 694) välillä Honkakylä - Riskunmäki	Kevyen liikenteen alikulun rakentaminen Riskuntien liittymään (Vaasan tiepiirin TTS v. 2009-2012 ehdolla olevat hankeet)	400 000	0.002	131Kevytliikenteen alikulku	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Jatkosuunnittelu
23	Haja-asutusalue	Seinäjoentie (mt 694) x Kannontie	Koivujen näkemäraivaus	200	0.003	287Liittymän kevyt parantaminen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus

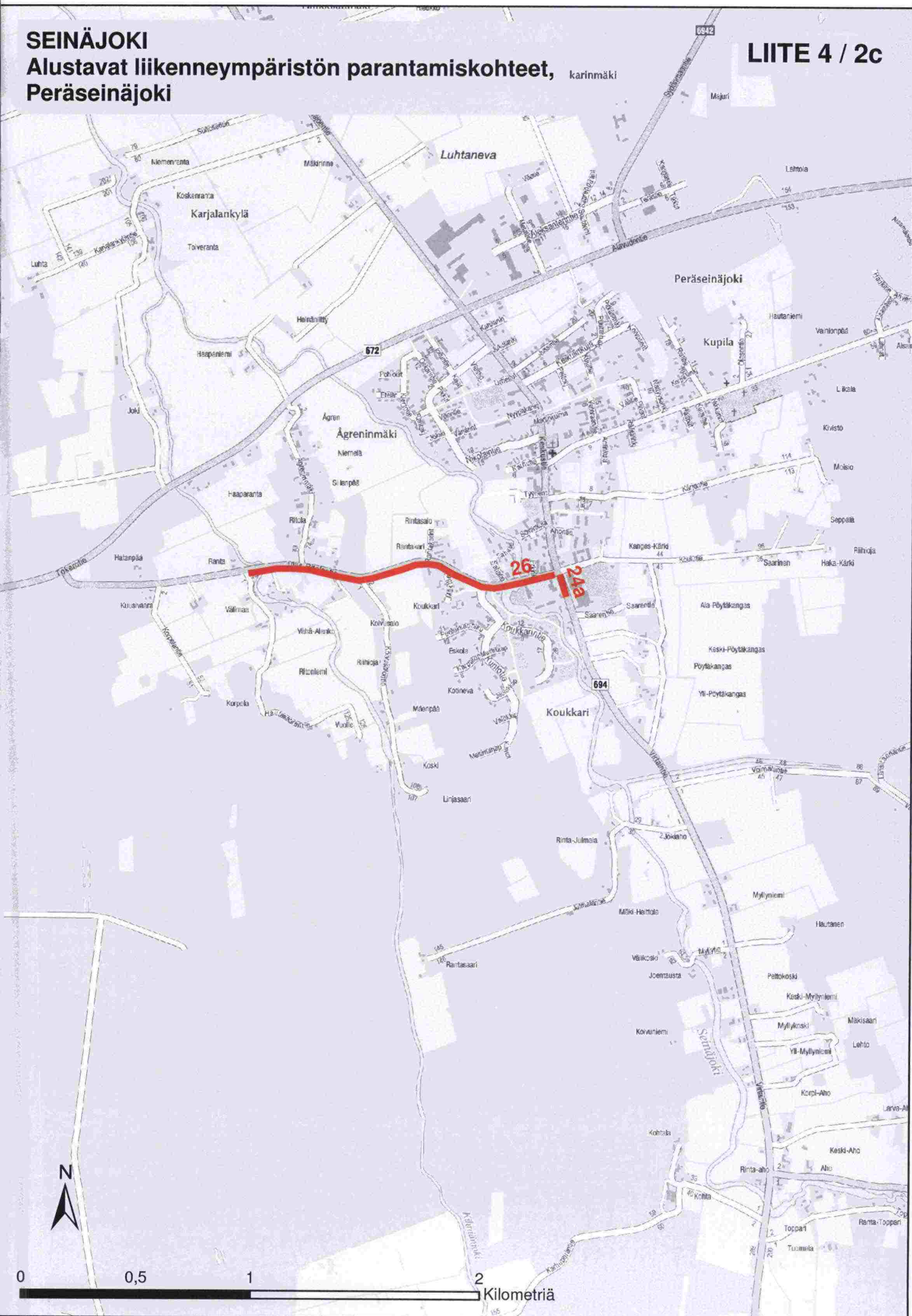
TOIMENPIDERAPORTTI

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpide-ehdotus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitäjä	Toteutusvaihe
			Toimenpidekuvaus						
24a	Peräseinäjoen okki	Keskustie (mt 694), Koulukeskuksen kohta	Keskisaarekkeellisten suojateiden korotus (2 kpl)	50 000	0.003	601Koroke päätien suojatielle	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
26	Sijainti Peräseinäjoen okki	Ville Ritolantie (mt 17145) välillä Keskustie (mt 694) välillä - Hautasaarentie	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus n. 1,4 km	350 000	0.001	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
27	Keskusta	Huhtalantie - Joupinrinne	Rauhoittamissuunnitelman laatiminen: keskisaarekkeiden rakentaminen, ajoradan kaventaminen	7 000			1 Kiireellisimmät	Kunta	Toimenpide-ehdotus

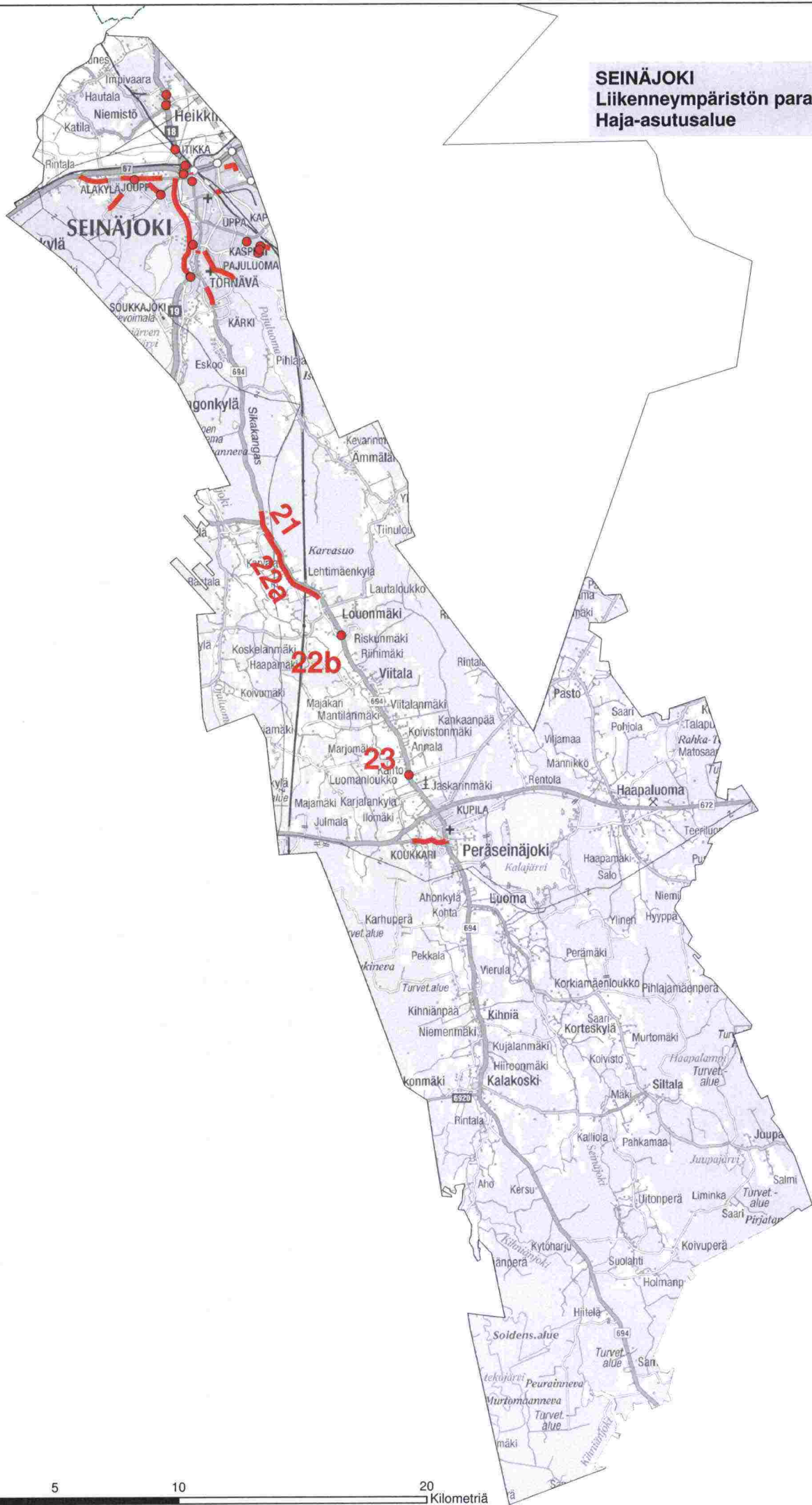


SEINÄJOKI

Alustavat liikenneympäristön parantamiskohteet, Peräseinäjoki

LIITE 4 / 2c

SEINÄJOKI
 Liikenneympäristön parantamiskohteet,
 Haja-asutusalue



TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Ylistaro

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
200	Haja-asutusalue	Reiniläntie (mt 7200)	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille vt 16 - Palosaarentie, pituus n. 1,9 km	475 000	0.001	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
201	Keskusta	Kirkon piha-alue	Parkkipaikan jäsentely olemassa olevan suunnitelman "Kyrönjoen virkistyskäytön ja maisemanhoidon kehittäminen" mukaisesti	67 000	0.000		3 Hyödylliset	Kunta ja yksityinen	Jatkosuunnittelu
202a	Keskusta	Kirkkotie	Sankarikujan ja Kirkkotien liittymän kaventaminen ja kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille Sankarinkuja - koulun suojatie	25 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
202b	Keskusta	Kirkkotie	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus n. 700 m	175 000	0.000		3 Hyödylliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
203	Keskusta	Ookkilantie (mt 17625) x Kaukolanraitti (mt 17609)	Koivujen alaoksien näkemäraivaus	200	0.008	287Liittymän kevyt parantaminen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
204a	Keskusta	Kaukolanraitti (mt 17609), Halpa-aitan kohta	Pensasaidan näkemäleikkaus Halpa-aitan liittymässä	200	0.006	287Liittymän kevyt parantaminen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
204b	Keskusta	Kaukolanraitti (mt 17609), Halpa-aitan kohta	Tanttarintien ajoradan erottaminen piha-alueesta maaliviivalla	1 000	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta ja yksityinen	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Ylistaro

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
204c	Keskusta	Kaukolanraitti (mt 17609), Halpa-aitan kohta	Kevyen liikenteen väylän erottaminen piha-alueesta välikaistalla tai reunapaaluin	15 000	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta ja yksityinen	Toimenpide-ehdotus
205	Haja-asutusalue	Ookkilantie (mt 17625)	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille Kaukolanraitti (mt 17609)- Lapinmäki, pituus n. 2,3 km	575 000	0.002	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
206	Haja-asutusalue	Vt 16 x Järvirannantie (mt 17643)	Sorapientareen korjaus	500	0.000		1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
207a	Haja-asutusalue	Untamalantie (mt 723)	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille vt 16 - Savimäki, pituus 0,8 km	200 000	0.001	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
207b		Uyamäentie (mt 723) välillä Savimäki - Mäenpäänloukko	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus n. 1,1 km	275 000	0.000	101Kevytliikenteen väylä	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
208	Haja-asutusalue	Alapääntie (pt 17607)	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille vt 16 - Sutelantie, pituus 0,7 km	175 000	0.000	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
209a	Keskusta	vt 18 x vt 16, Pelmaan liittymä	Kiertoliittymän rakentaminen (Vaasan tiepiirin TTS:ssä ehdolla olevissa hankkeissa v. 2009 - 2012	420 000	0.027	288Kiertoliittymän rakentaminen	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

Toimenpideluettelo. Kunta: Ylistaro

	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
209b	Keskusta	Vt 18 x vt 16, Pelmaan liittymä	Kevyen liikenteen alikulun rakentaminen	400 000	0.003	131Kevytliikenteen alikulku	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
210	Keskusta	Vt 18 välillä Pelmaa - Latva-Kaukola	Vt 18 välillä Pelmaa - Rapakuja, pituus 0,8 km	200 000	0.002	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
211	Haja-asutusalue	Aseman koulun piha-alue	Piha-alue suunnitelman laatiminen: Opettajien parkkipaikan siirto koululaisten pyöräparkin kohdalle sekä pyöräparkin siirto autojen parkkipaikan kohdalle	2 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
212	Haja-asutusalue	Aseman koulun liittymä, Könnintie (mt 7000)	Näkemäraivaus (etelässä mutkassa oleva heinikkö/vesakko)	100	0.001	287Liittymän kevyt parantaminen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
213a	Haja-asutusalue	Könnintie (mt 7000) välillä vt 18 - Peltomaantie	Valaistuksen tehon tarkistus		0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta	Toimenpide-ehdotus
213b	Haja-asutusalue	Könnintie (mt 7000) välillä vt 18 - Peltomaantie	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus n. 2,8 km	700 000	0.003	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
214	Haja-asutusalue	Vt 18 välillä Mölli - Haapoja	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille Könnintie (mt 7000) - Taipaleentie (mt 17567), pituus n. 1,3 km	325 000	0.004	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI

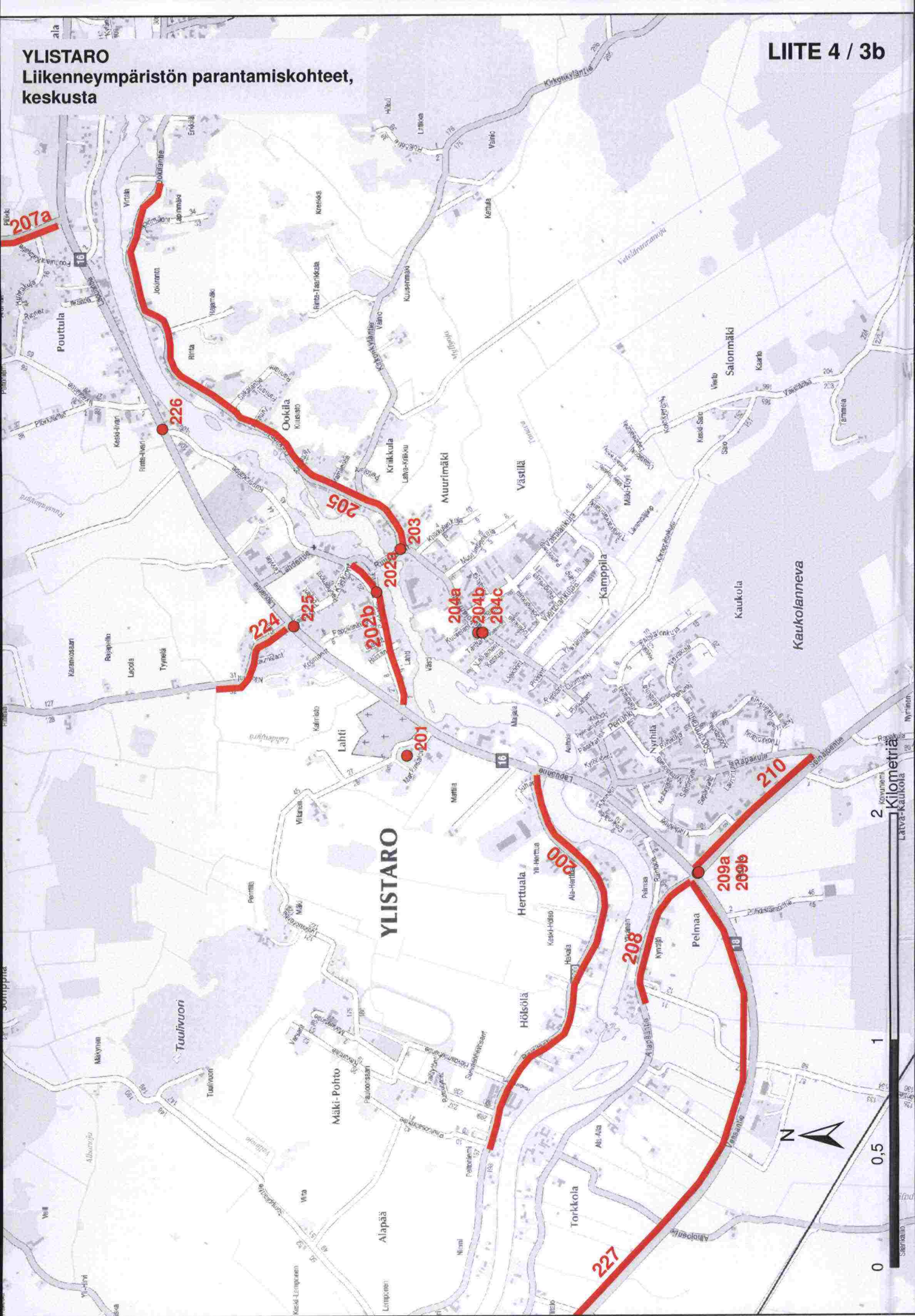
Toimenpideluettelo. Kunta: Ylistaro

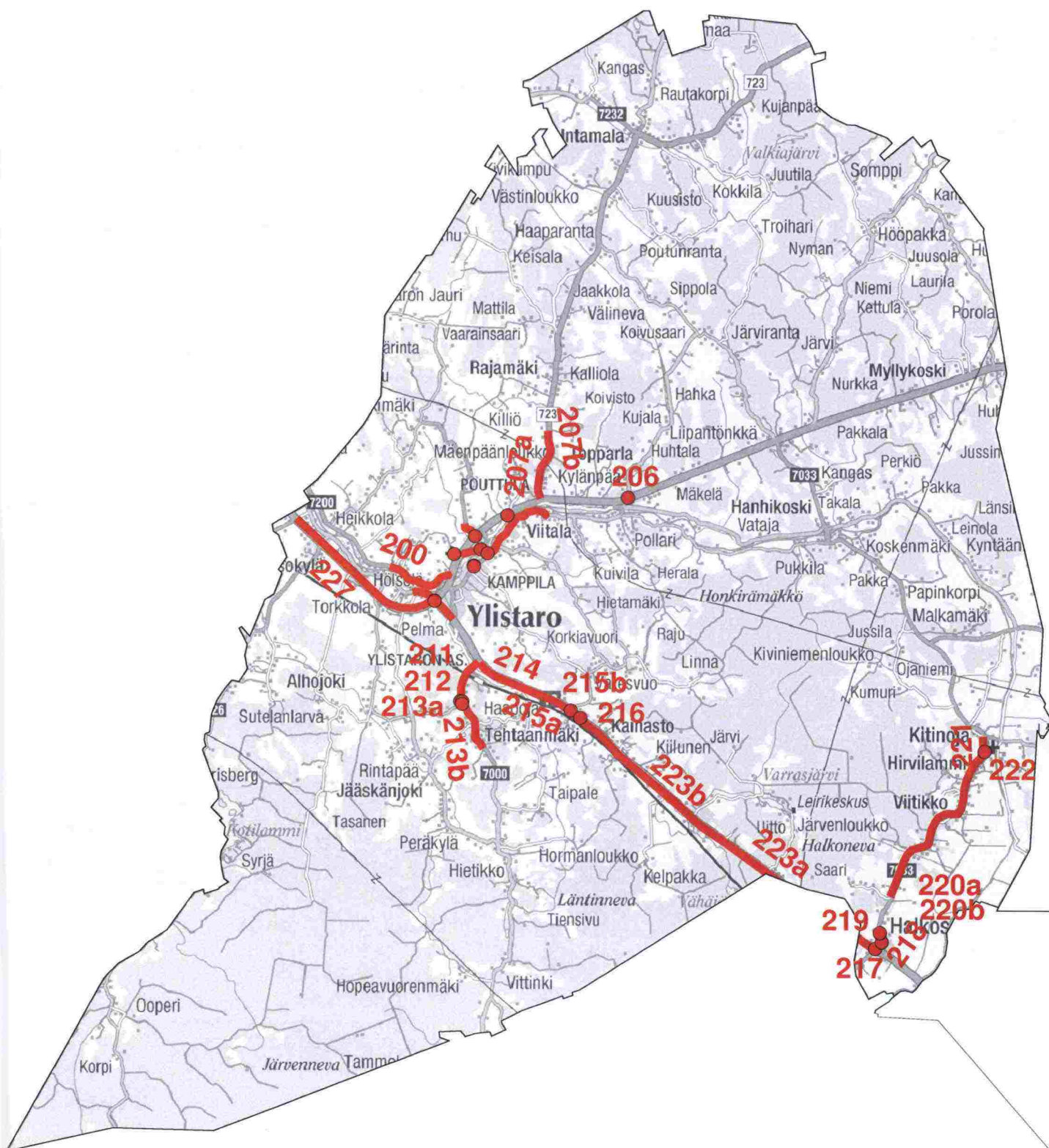
	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
215a	Haja-asutusalue	Vt 18 välillä Haapoja - Kainasto	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille Taipaleentie - Peräläntie, pituus n. 3,1 km	775 000	0.013	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
215b	Haja-asutusalue	Vt 18 välillä Haapoja - Kainasto	Kevyen liikenteen alikulun rakentaminen Kainaston kohdalle	400 000	0.004	131Kevytliikenteen alikulku	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
216	Haja-asutusalue	Vt 18, Kainaston ryhmäperhepäiväkodin liittymä	Näkemäraivaus Seinäjoen suuntaan	200	0.002	287Liittymän kevyt parantaminen	1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
217	Haja-asutusalue	Vt 18 x Kitinojantie (mt 7033) x Munakantie (mt 7013)	Turvasaarekkeiden rakentaminen	50 000	0.018	290Sivuteiden saarekkeen rakentaminen	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
218	Haja-asutusalue	Kitinojantie (mt 7033)	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille vt 18 - Pitkäkaari, pituus n. 200 m	50 000	0.000		2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
219	Haja-asutusalue	Pitkäkaari	Koivunoksien näkemäraivaus taajamamerkin edestä	100	0.000		1 Kiireellisimmät	Kunta	Toimenpide-ehdotus
220a	Haja-asutusalue	Kitinojatie (mt 7033), Halkosaaren koulu	Uuden liittymän rakentaminen	80 000	0.003	283Liittymän siirto parempaan paikkaan	2 Muut kiireelliset	Kunta	Toimenpide-ehdotus
220b	Haja-asutusalue	Kitinojatie (mt 7033), Halkosaaren koulu	Keskisaarekkeellisen suojatien rakentaminen ja kevyen liikenteen yhteyden rakentaminen suojatieltä nykyisille kevyen liikenteen väylille	25 000	0.001	601Koroke päätien suojatielle	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto ja kunta	Toimenpide-ehdotus

TOIMENPIDERAPORTTI


Toimenpideluettelo. Kunta: Ylistaro

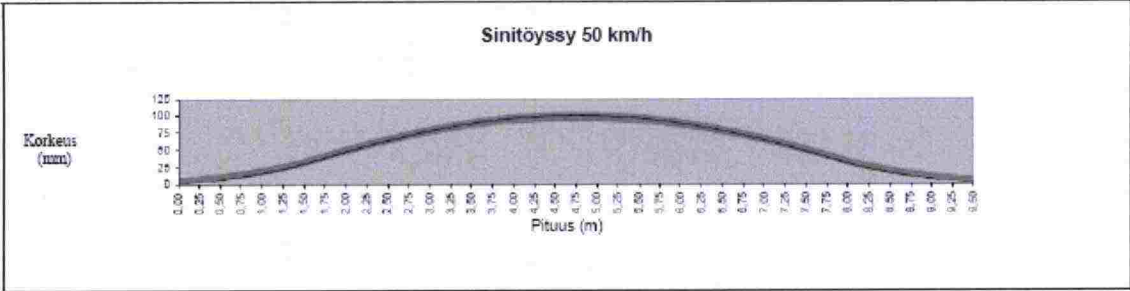
	Sijainti	Kohdekuvaus	Toimenpidekuvaus	Kustannus	HEVA.väh.	Toimenpideluokka	Kiireellisyys	Tienpitaja	Toteutusvaihe
221	Haja-asutusalue	Kitinojantie (mt 7033) välillä Uitontie - Prepulantie (pt 17569)	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus n. 5,6 km	1 400 000	0.000	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
222	Haja-asutusalue	Kitinojantie (mt 7033), Kitinojan koulun kohta	Koivujen näkemäraivaus Kitinojan suuntaan	200	0.001		1 Kiireellisimmät	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
223a	Haja-asutusalue	Vt 18 välillä Perälänpää - Halkosaari	Päällystetyn pientareen leventäminen, pituus n. 10 km	410 000	0.138	173 Kapean tien leventäminen, maaseutu	2 Muut kiireelliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
223b	Haja-asutusalue	Vt 18 välillä Perälänpää - Halkosaari	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen välille Peräläntie - Munakantie (mt 7013), pituus n. 8,8 km	2 200 000	0.012	101 Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
224	Haja-asutusalue	Kärkimäentie (mt 17631)	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus n. 500 m	125 000	0.000	101Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
225	Haja-asutusalue	Vt 16 x Kärkimäentie (pt 17631) x Kaskiontie	Kevyen liikenteen alikulun rakentaminen	400 000	0.004	131Kevytliikenteen alikulku	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
226	Keskusta	Vt 16 x Ruuskalantie	Kevyen liikenteen alikulun rakentaminen	400 000	0.002	131Kevytliikenteen alikulku	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus
227	Haja-asutusalue	Vt 18 välillä Korkiala - Pelmaa	Kevyen liikenteen väylän rakentaminen, pituus 4,8 km	1 200 000	0.007	101 Kevytliikenteen väylä	3 Hyödylliset	Tiehallinto	Toimenpide-ehdotus





Sinitöyssyn tyypipiirustus, mitoitusnopeus henkilöautoilla 50 km/h

Tyypipiirustus					
Hidasteen tyyppi		Sinitöyssy			
Henkilöauton mitoitusnopeus	50 km/h	Raskaan ajoneuvon mitoitusnopeus	35 km/h	Piirustuksen numero	2-1



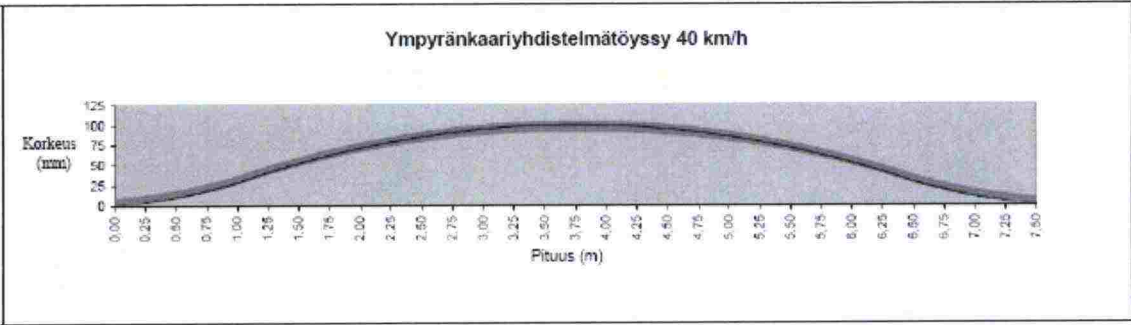
Pituus (m)	0,00	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
Korkeus (mm)	0	2	6	10	15	22	29	38	47	56	63	71	77	83	88	92	96
Sallittu poikkeama (+ mm)	+10	+10	+9	+9	+9	+9	+8	+8	+8	+8	+7	+7	+7	+7	+6	+6	+6
Sallittu poikkeama (- mm)	0	-1	-1	-2	-2	-3	-3	-4	-4	-5	-5	-6	-6	-7	-7	-8	-8
Pituus (m)	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	7,75	8,00	8,25
Korkeus (mm)	98	100	100	100	98	96	92	88	83	77	71	63	56	47	38	29	22
Sallittu poikkeama (+ mm)	+6	+5	+5	+5	+6	+6	+6	+6	+7	+7	+7	+7	+8	+8	+8	+8	+9
Sallittu poikkeama (- mm)	-9	-9	-10	-9	-9	-8	-8	-7	-7	-6	-6	-5	-5	-4	-4	-3	-3
Pituus (m)	8,50	8,75	9,00	9,25	9,50												
Korkeus (mm)	15	10	6	2	0												
Sallittu poikkeama (+ mm)	+9	+9	+9	+10	+10												
Sallittu poikkeama (- mm)	-2	-2	-1	-1	0												

LÄHDE: Katalog over typgodkendte bump side 20 kuva 3-1.

Sivu 9

Ympyränkaariyhdistelmätöyssyn tyypipiirustus, henkilöauton mitoitusnopeus 40 km/h

Tyypipiirustus					
Hidasteen tyyppi		Ympyränkaariyhdistelmätöyssy (yky-töyssy)			
Henkilöauton mitoitusnopeus	40 km/h	Raskaan ajoneuvon mitoitusnopeus	25 km/h	Piirustuksen numero	1-5




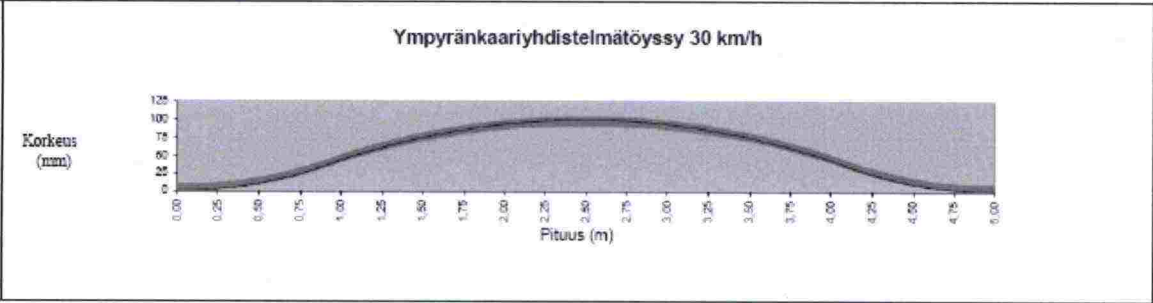
Pituus (m)	0,00	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75
Korkeus (mm)	0	4	10	19	29	41	52	62	71	79	85	91	95	98	99	100
Sallittu poikkeama (+ mm)	+10	+10	+9	+9	+9	+8	+8	+8	+7	+7	+7	+6	+6	+6	+6	+5
Sallittu poikkeama (- mm)	0	-1	-1	-2	-3	-3	-4	-5	-5	-6	-7	-7	-8	-9	-9	-10
Pituus (m)	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	6,25	6,50	6,75	7,00	7,25	7,50	
Korkeus (mm)	99	98	95	91	85	79	71	62	52	41	29	19	10	4	0	
Sallittu poikkeama (+ mm)	+5	+6	+6	+6	+7	+7	+7	+8	+8	+8	+9	+9	+10	+10	+10	
Sallittu poikkeama (- mm)	-9	-8	-8	-7	-7	-6	-5	-5	-4	-3	-3	-2	-1	-1	0	

LÄHDE: Katalog over typgodkendte bump side 17 kuva 2-5.

Sivu 6

Ympyränkaariyhdistelmätyössyn tyypipiirustus, henkilöauton mitoitusnopeus 30 km/h

Tyypipiirustus					
Hidasteen tyyppi		Ympyränkaariyhdistelmätöyssy (yky-töyssy)			
Henkilöauton mitoitusnopeus	30 km/h	Raskaan ajoneuvon mitoitusnopeus	15 km/h	Piirustuksen numero	1-3



Pituus (m)	0,00	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
Korkeus (mm)	0	3	10	26	44	61	75	88	94	98	100	98	94	88	75	61	44
Sallittu poikkeama (+ mm)	+10	10	+9	+9	+8	+8	+7	+7	+6	+6	+5	+6	+6	+7	+7	+8	+8
Sallittu poikkeama (- mm)	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4
Pituus (m)	4,25	4,50	4,75	5,00													
Korkeus (mm)	26	10	3	0													
Sallittu poikkeama (+ mm)	+9	+9	+10	+10													
Sallittu poikkeama (- mm)	-3	-2	-1	0													

LIIKENNETURVALLISUUDEN TARKISTUSLISTAT

Kaavojen tarkkuus ja alueellinen laajuus voivat vaihdella tarpeen mukaan. Tässä liitteessä olevia tarkistuslistoja voidaan soveltaa kuhunkin tilanteeseen sopivaksi. Tarkistuslistojen avulla voidaan varmistaa, että keskeisimmät liikenneturvallisuuteen vaikuttavat seikat on otettu huomioon kaavoitusprosessin aikana (aluevaraukset ja liikenteelliset selvitykset).

YLEISKAAVA Liikenneturvallisuustavoitteet: <ul style="list-style-type: none"> • Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen • Liikenteen kasvun hillintä • Joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn toimintaedellytyksien edistäminen • Liikenneverkon jäsentely • Liikenteen ohjaaminen turvallisille väylille 	toteutuu hyvin	toteutuu tyydyttävästi	parannettava	Huomioita
Toimintojen sijoittelu				
Rakentaminen täydentää ja tiivistää olevaa yhdyskuntarakennetta.				
Taajama-alue ei laajene pääteiden eikä rautateiden yli.				
Taajamassa ja lähialueilla rakentaminen on sijoitettu olemassa olevien joukkoliikennelinjojen varrelle tai jatkeeksi.				
Kaava luo edellytykset liikkua kävellen tai pyöräillen arkitointojen (asuminen, koulut, päiväkodit, päivittäistavara-kauppa) välillä.				
Viikaskäytökset väylät ovat riittävän etäällä asumiseen ja julkisluonteisiin palveluihin (erityisesti koulut ja päiväkodit) nähden.				
Kaupan suuryksiköt ja muut myös taajaman ulkopuolelta liikennettä synnyttävät toiminnot on sijoitettu sisääntuloteiden yhteyteen taajaman reuna-alueelle.				
Teollisuus ja muut raskasta liikennettä synnyttävät toiminnot on sijoitettu pääteiden läheisyyteen ja yhteydet pääteille toteutuvat alemman verkon kautta.				
Asutusta ei ole ohjattu haja-asutusalueelle tai sille on poikkeuksellisen hyvät perustelut.				
Haja-asutusalueella tarpeellinen rakentaminen on sijoitettu olevien palveluiden ja kylien yhteyteen.				
Haja-asutusalueella tarpeellinen rakentaminen kytkeytyy pääteihin alempien teiden ja olemassa olevien liittymien kautta.				

YLEISKAAVA	toteutuu hyvin	toteutuu tyydyttävästi	parannettava	Huomioita
Ajoneuvoliikenne				
Tie- ja katuverkko on luokiteltu toiminnallisesti pääväyliin, kokoojakatuihin ja tonttikatuihin.				
Eriluokkaisten teiden ja katujen nopeusrajoitus on porrastettu.				
Asuinalueet ovat alhaisten nopeusrajoitusten alueita.				
Asiointikeskusta on alhaisen nopeusrajoituksen alueella ja/tai sinne on osoitettu ajoneuvoliikenteeltä rauhoitettu alue.				
Teiden ja katujen linjaukset, poikkileikkaukset ja ympäröivä maankäyttö tukevat valittua nopeustasoa.				
Eriluokkaisille väylille on valittu periaatetasolla turvalliset ja yhdenmukaiset liittymäjärjestelyt.				
Ensisijainen liittymäratkaisu on turvallisin liittymätyyppi kiertoliittymä. Muiden nelihaaraliittymien tarve on vältetty tai ne toteutetaan kahtena porrastettuna kolmihaaraliittymänä.				
Pysäköinnin mitoituserusteet on tarkistettu ja tarpeelliset tilavaraukset on tehty. Pysäköintipaikkojen ylityö lisä autoilun houkuttelevuutta.				
Läpikulkuliikenne on johdettu riittävin teknisin keinoin pääväylille.				
Kävely ja pyöräily				
Kevyen liikenteen verkosto on kattava ja jatkuva.				
Kevyen liikenteen verkosto on jäsennetty pää-, alue ja lähireitteihin sekä ulkoilureitteihin.				
Toimintojen välille on muodostettu luontevat kevyen liikenteen yhteydet, mikä mahdollistaa jalankulun ja pyöräilyn.				
Kouluihin, tärkeimpiin palveluihin sekä joukkoliikenteen pysäkeille on turvalliset kevyen liikenteen yhteydet.				
Kevyen liikenteen väylien tilavarauksissa on otettu huomioon jalankulun ja pyöräilyn erottelutarve.				
Kevyen liikenteen ja ajoneuvoliikenteen risteämistarve on minimoitu.				
Kevyen liikenteen ja ajoneuvoliikenteen risteäminen ajoneuvoliikenteen pääväylillä toteutetaan eritasossa.				
Joukkoliikenne				
Joukkoliikenteen toimintaedellytykset ja kehittämistarpeet on selvitetty.				
Toimintojen sijoittelu ja liikenneverkko mahdollistavat joukkoliikenteen järjestämisen palvelutasolla, joka on kilpailukykyinen henkilöautoilun kanssa.				
Liityntäpysäköinnin tarve on selvitetty ja tarvittavat tilavaraukset osoitettu.				
Kaavan toteuttaminen				
Kaavoituksen yhteydessä on selvitetty toimintojen ja liikenneväylien rakentamisen ajoitus.				
Esitetyt järjestelyt on toteutettavissa vaiheittain.				

ASEMAKAAVA Liikenneturvallisuuustavoitteet: <ul style="list-style-type: none"> • Toimintojen lähiympäristön turvallisuus (pysäköinti ja liittyminen liikenneverkkoon) • Kävelyn ja pyöräilyn turvallisuus • Ongelmakohtien liikenneturvallisuuden parantaminen 	toteutuu hyvin	toteutuu tyydyttävästi	parannettava	Huomioita
Toimintojen sijainti				
Kaava luo edellytykset liikkua kävellen tai pyöräillen arki-toimintojen (asuminen, koulut, päiväkodit, päivittäistavara-kauppa) välillä.				
Toimintojen piha-alueilla <ul style="list-style-type: none"> - henkilökunnan ja asiakkaiden /asukkaiden pysäköintiin on varattu riittävä tila (paikkojen määrä ohjaa kulkumuotojakaumaa) - autopysäköinti on erotettu kevyen liikenteen reiteistä - huoltoliikenne on erotettu kevyen liikenteen reiteistä - peruuttaminen on tarpeetonta tai peruuttamistarve on minimoitu 				
Toimintojen aiheuttamat liikennetarpeet on arvioitu ja liikenne ohjautuu turvallisesti liikenneverkolle.				
Ajoneuvoliikenne				
Väylän geometria ja liikenneympäristö tukevat nopeusrajoitusta kaikilla väylillä. Alhaisten nopeusrajoitusten alueella ajonopeuksien hallinta onnistuu ilman rakenteellisia hidasteita.				
Alhaisten nopeusrajoitusten alueella on varauduttu hidasteiden rakentamiseen.				
Liittymien sijainti ja muotoilu ovat turvallisia (myös tonttiliittymät).				
Liittymissä on osoitettu riittävät näkemäalueet.				
Koulujen ja päiväkotien saattoliikenteelle on varattu riittävä alue turvallisessa paikassa. Saattopysäköintialueelta on toimiva turvallinen kevyen liikenteen yhteys rakennukseen.				
Kevyt liikenne				
Kevyen liikenteen verkosto on kattava ja jatkuva.				
Jalankulku ja pyöräily on erotettu toisistaan pääreiteillä.				
Mopoilu on järjestetty turvallisille reiteille.				
Kevyen liikenteen väylien tilavaraukset ovat riittävän leveitä.				
Kevyen liikenteen yhteyksiin (turvallisuus, toimivuus ja esteettömyys) on kiinnitetty erityistä huomiota seuraavissa erityiskohteissa: <ul style="list-style-type: none"> - koulut - päiväkodit - vanhusten liikkumisympäristöt: palvelutalot, toimintakeskukset tms. - harrastus- ja urheilupaikat - palvelukohteet (sekä julkiset että yksityiset) - joukkoliikenteen pysäkit 				
Kevyen liikenteen risteäminen autoliikenteen kanssa on toteutettu turvalliseen ja luonnolliseen paikkaan.				
Autoliikenteen alhainen ajonopeus on varmistettu risteämiskohdissa (saareke, ajoradan korotus).				
Suojateille on riittävä näkemä.				
Ulkoilureitit (kuntopolut, hiihtoladut, moottorikelkkareitit) ovat turvallisia eivätkä risteä autoliikenteen kanssa.				

ASEMAKAAVA	toteutuu hyvin	toteutuu tyydyttävästi	parannettava	Huomioita
Joukkoliikenne				
Maankäyttö tukee joukkoliikenteen käyttöä.				
Kaava mahdollistaa toimivien matkaketjujen muodostumisen.				
Asuntokaduilla ei ole bussipysäkkejä (eikä reittejä), mutta asuntoalueelta on lyhyt matka pysäkille.				
Pysäkeiltä on turvalliset ja esteettömät yhteydet kevyen liikenteen verkolle.				
Pysäkkijärjestelyt tukevat väylän nopeusrajoitusta.				
Pysäkille on riittävä näkemä.				
Turvallinen saatto- ja noutoliikennepaikka on järjestetty.				
Pysäkeille on varattu riittävä tila liityntäpysäköintiin (autot ja pyörät).				
Kaavan toteuttaminen				
Vaiheittain rakentamisen vaikutukset on arvioitu.				
Liikenne- ja maankäyttöratkaisujen toteutuksen keskinäinen ajoitus on varmistettu.				

Tarkistuslistojen laatimisessa on käytetty lähteenä mm.

- Liikenneturvallisuus kaavoituksessa. Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2006
- Suunnitelmien liikenneturvallisuustarkastus. Tiehallinnon selvityksiä 18/2003.
- Trafiksäkerhet i planprocessen. Svenska kommunförbundet 2001.